

Мария-Луиза фон Франц

Время ритмы и паузы





Москва 2012

Перевод Варфоломеева А.Д.

Ф84 фон Франц, Мария-Луиза

Время, ритмы и паузы / фон Франц, Мария-Луиза; пер. с англ. А. Варфоломеева.

- M.: Варфоломеев А.Д., 2012. - 112 cтр.

Мария-Луиза фон Франц (4 января 1915 г. – 17 февраля 1998 г.), блестящий ученый, ученица и последовательница выдающегося швейцарского психолога и философа Карла Густава Юнга (26 июля 1875 г. – 6 июня 1961 г.), посвятила свою книгу удивительному феномену нашего мира — времени, природу которого пытаются понять не только физики, психологи, космологи, философы, но и биологи, изучающие ритмы всего живого, и трейдеры, для которых время — ключевой фактор при построении прогностических моделей рынков. Глубокое понимание истории религий, мифологии и тонкие философские рассуждения автора позволят читателю взглянуть с разных сторон на «движущееся подобие Вечности» и наверняка кому-нибудь удастся увидеть в этом нечто совершенно новое.

Книга предназначена для всех, кто желает понять природу времени, а прекрасные иллюстрации в значительной степени поспособствуют этому.

Издано по договоренности с компанией Thames and Hudson Ltd, London

© 1978 Marie-Louise von Franz переиздано в 1997 г.

Настоящее издание впервые публикуется в России и СНГ Варфоломеевым А.Д. Русское издание © 2012 Варфоломеев А.Д.

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может воспроизводиться или передаваться в какойлибо форме или какими-либо средствами, будь то электронные или механические, включая ксерокопирование, запись на магнитный носитель или использование в системах хранения и поиска информации, без предварительного письменного разрешения со стороны владельцев.



- © Варфоломеев А.Д., перевод, 2012.
- © Варфоломеев А.Д., оформление, 2012.

Содержание

Звучащий образ 6

Время как божество и поток событий 6
Циклическое и линейное время 15
Ритм и периодичность 25
Необходимость, случайность и синхрония 31
Трансцендентное время 40

Иллюстрации 45

Основные темы 77

Поток событий 78 Измерение потока времени 80 Время как проявление или эманация Бога 82 Солнечный бог как мера времени 84 Измерение времени с помощью солнца 86 Циклическое время 88 Время как шествие богов 92 Линейное историческое время 94 Эволюция Время как ритм 98 Измерение времени ритмом Необходимость и случайность Прорицание 104 Трансцендентное время 106

Источники, рекомендации для дальнейшего чтения и благодарности 108

Глоссарий 111

Время как божество и поток событий

Время — один из самых значительных архетипических опытов человека и не поддается на все наши попытки полного рационального объяснения¹. Неудивительно, что раньше его считали Божеством, и даже формой проявления Высшего Божества, из которого оно вытекает подобно реке жизни. Лишь в современной западной физике время стало частью математического аппарата, который мы используем вместе с нашим, основанном на ощущениях сознанием для описания физических явлений. По сравнению с современным сознанием, сознание примитивного человека в меньшей степени проводило различие между внешними и внутренними, материальными и психическими явлениями. Примитивный человек жил в потоке внутреннего и внешнего опыта, который каждую секунду приносил с собой иную группу одновременно существующих событий, и таким образом постоянно изменялся и количественно, и качественно.

Даже наши вроде бы самоочевидные концепции прошлого, настоящего и будущего совсем не кажутся универсальными. В языке индейцев хопи, например, нет этих концепций. Их Вселенная обладает двумя основными аспектами: один связан с тем, что проявилось в реальности и, таким образом, является более «объективным», а второй — с тем, что начинает проявляться, и относится к более «субъективному». Конкретные объекты уже проявлены и в этом смысле уже относятся к прошлому; внутренние образы, представления, ожидания и чувства являются «субъективными» по мере своего движения к проявленности и, таким образом, более склоняются к будущему. Настоящее как лезвие бритвы, на котором нечто уже перестало проявляться (уже относится к прошлому) или только стоит на грани своего проявления. Для хопи непрерывного потока времени не существует, но имеется только множество трудноуловимых событий. Создателем всего этого является 'a'не химу, «Могущественное Нечто», которое представляет собой что-то вроде космического дыхания2. Дети тоже не начинают сразу же жить в нашем коллективном, измеряемом часами времени³. Их долго учат, как надо воспринимать ритм, скорость и частоту, прежде чем они начинают приспосабливаться к нашему обычному понятию времени. У первобытного человека время было самой жизнью и ее божественной тайной. Та же точка зрения сохранилась и в восприятии времени древними греками. Греки фактически отождествляли время с божественной рекой Океанос, которая окружала землю по кругу и которая также охватывала всю Вселенную в виде кругового потока или кусающего свой хвост змея с Зодиаком, расположенном позади его. Его также называли Хроносом (что значит «время»), а позднее отождествляли с Кроносом, отцом Зевса, а также с богом Айоном.

Айон первоначально обозначал животворящую жидкость в живых су-

¹ Сравните с Дж.Т.Фрейзер, «Голос времени» и «Изучение времени», а также Дж.Т.Фрейзер, «О времени, жажде творчества и наниии»; Дж.Уитроу, «Естественная философия времени»; а также Дж.Б.Пристли и Ф.Ле Лионне.

² Сравните с Уорфи, стр. 80.

³ Сравните с Пиже.

ществах, а, следовательно, и их продолжительность жизни и выпавшую судьбу. Эта жидкость продолжает существовать в форме змеи и после смерти¹. Она представляла собой «порождающую субстанцию» как и вся вода на земле и в особенности Океанос-Хронос, создатель и разрушитель всего. Философ Ферекид учил, что базовой субстанцией Вселенной является время (Хронос), из которого происходят огонь, воздух и вода². Океанос также представлял собой тип первичной Мировой Души³.

В эллинистические времена Айона-Хроноса отождествляли со старым персидским богом времени Зурваном (Zurvān)⁴. Древние персы различали две стороны этого верховного божества: Зурван акарана (Zurvān akarana), Бесконечное время, и Зурван дарего-чвадхата (Zurvān dareghō-chvadhātā), Время долгого владычества. Последнее представляло собой причину разрушения и смерти и иногда даже отождествлялось с Ариманом (Ahriman), принципом зла. Орфические и митраические круги раннего средневековья отождествляли Зурвана, в обоих его противоположных аспектах, с Айоном⁵. В приводимом ниже тексте Айон вызывается следующими словами:

«Я приветствую тебя, кто заполняет собой всю совокупность воздуха; духа, который простирается от небес до земли ... и до пределов бездны ... духа, который также проникает в меня и опять покидает меня. Ты — слуга солнечных лучей, которые освещают мир ... великая круглая таинственная форма Вселенной, небесный дух, эфирный дух, земной, огненный, вздымающий ветры, светлый ... темный дух, который сияет подобно звезде. ... Господи, боже Айон ... Повелитель всего»⁶.

Айон, бог времени, здесь отчетливо представляет собой образ динамического аспекта существования, то, что сегодня мы могли бы назвать принципом психофизической энергии. Все противоположности — изменение и длительность, даже добро и зло, жизнь и смерть — включены в этот космический принцип.

Этот Айон также иногда отождествлялся с богом солнца, которого без сомнения можно назвать важным индикатором измерения времени. Проходящий посвящение молился ему: «Господи, который своим духом связывает огненные ключи четверичного пояса ... тот, кто ходит по огню, создатель света, тот, кто дышит огнем, пламенно отважный ... Айон, повелитель света, ... открой мне дверь»⁷.

Этот бог унаследовал многое у египетского бога солнца Ра, который был управителем времени. Каждый час дня и ночи это высшее божество меняло свою форму: он поднимался, например, в виде скарабея и опускался в преисподнюю в виде крокодила; в момент своего вос-

1

¹ См. Онианс, стр. 206.

² Ibid., стр. 248.

³ Ibid., стр. 249.

⁴ См. Брендон, «История, время и боги», а также «Обожествление времени», стр. 376.

⁵ Сравните с Кембеллом.

⁶ Прайзенданц, глава І, стр. 111.

⁷ См. Прайзенданц, стр. 93.

кресения после полуночи он принимал форму двойного льва — рути (Routi), что означает «вчера и завтра»¹. Осирис, воскресший человек, ставший богом, сказал о себе: «Я есть вчера, сегодня и завтра». Он живет в «Доме вечности» или «Доме миллионов лет». Древние египтяне персонифицировали бесконечное время не только в образе солнечного бога, но и как отдельного бога Хеха (Heh), на правой руке которого висел Анкх (Ankh), символ жизни. Змея в Египте, так же как и в Греции, тоже была связана со временем. Она символизировала жизнь и здоровье, и у каждого человека на протяжении всей жизни был защитник — змей, демон времени и жизни после смерти².

Тот же самый архетипический символизм времени в виде божественной сущности, а также в виде бесконечного потока жизни и смерти, можно найти в Индии. В Бхагавадгите (3 или 4 век до Р.Х.) бог Кришна открывает себя Арджуне в ужасном виде. Арджуна видит в нем всех других богов сразу: «Я вижу облик бесконечный, в котором толпы смешиваются в неисчислимые тела, руки и глаза». В одном великом потоке они исчезают в его челюстях пылающих костров, входят в них торопливо³. Затем Вишну сказал: «Знай, я есть Время, которое губит миры, когда они готовы, и я прихожу, чтобы принести им гибель». Не только Вишну, но и Шива олицетворяет время. Он символизирует «энергию Вселенной, создающей и поддерживающей все больше и больше форм, в которых он проявляет себя»⁴. Шиву называют Махакала (санскр. Mahākāla), что значит «Великое Время», или Кала Рудра — «все пожирающее Время». Его Шахти или активная энергия проявляется в своей разрушительной форме, воплощенной в ужасной богине Кали (которая представляет собой Время), поскольку Кали — это женская форма от Кала, что означает «Время, черно-голубой цвет и смерть».

Мистическая философия индуизма рассматривает этот мир как нереальный; время — главный обманщик непросветленной души, заставляющий её верить в исключительность собственного самосознания и реальность внешних предметов. Но на самом деле этот бренный, непостоянный мир — своего рода иллюзия: «Воистину для того, кто знает это (для просветленного), ... солнце никогда не встает и не садится. У него всегда ясный день» (Чандогья-упанишада III, 11.3).

Этот «вечный день» и есть сам Бог. Так же североамериканский индеец-делавар описывал свою концепцию Бога: он видел «огромного человека, облаченного в день, самый лучезарный день, который он когда-либо видел, день многих лет, даже вечный день. Весь мир простерся по Нему, так что в Нем можно было видеть землю и все, созданное на ней»⁵.

В Китае высшее божество не всегда персонифицировалось, но и здесь также время рассматривается как аспект динамического, сози-

¹ См. «Числа и время», Де Вит и фон Франц, стр. 92 и последующие.

² См. Бонне, стр. 682, 257 и последующие, 833-834.3 «Бхагавадгита», глава XI.

⁴ См. Циммер, стр. 148-151.

⁵ Мюллер.

дательного основополагающего принципа Вселенной. Время поэтому относится к мужскому принципу Ян, соответствующему триграмме из трёх прямых линий; его женский эквивалент Инь (обозначаемый тремя прерывистыми линиями) соотносится с пространством. Вместе они являются проявлением Тао, таинственного закона, управляющего космосом. Ян, т.е. созидательный, «действует в мире невидимого вместе с Духом и Временем, Инь, воспринимающий, работает с Материей в Пространстве и доводит материальные объекты до завершения»¹. Время, если на него посмотреть с этой точки зрения, является «средством превращения потенциального в сущее». Если удвоить группу линий, которые символизируют Ян, то она получит название Цянь, «небеса», и будет означать движение небес, которое является бесконечным. Такая протяженность во времени является образом энергии, присущей созидательному принципу; она символизируется драконом и порождает качество, тогда как воспринимающий принцип порождает количество².

Как показал Марсель Гране³, Ян и Инь являются не статическими космическими принципами, но меняющимися космическими ритмами. В Китае время никогда не рассматривалось как абстрактный параметр или как «пустой» промежуток времени. Слово «время» — че — означает скорее благоприятное или неблагоприятное обстоятельство для совершения действия. Время и пространство, как говорит Гране, «рассматривались в качестве ансамбля [объединения, группы] возможностей и мест действия»⁴ - набор совпадающих событий. То, что связывает эти возможности между собой, называется чин, длительность: «Прошедшие времена, настоящее время, утро и вечер все они объединены для образования продолжительности. ... Время, тем не менее, иногда не обладает продолжительностью, поскольку начальная точка времени не имеет продолжительности»⁵. Пока все перечисленное выше находится в зачаточном состоянии, ситуация еще не принадлежит времени, и человек может оказать влияние на нее; только когда все указанные элементы вступают в продолжительность-время, они становятся неизменными данностями.

Тесную связь времени с космической созидательной энергией, эманирующей из божества, можно увидеть и в представлениях времени майя и ацтеков. Самое часто используемое в языке майя для обозначения времени слово кин обычно изображается в виде иероглифа, показанного здесь, который означает «солнце» и «день»⁶. Он включает в себя цветок с четырьмя лепестками, разновидность плюмерии. Линии эманации в нижней части иероглифа представляют собой «бороду солнца» или «струны солнца», или «стрелы солнца»; по-моему, они олицетворяют созидательную, жизненную энергию солнца. В этой





- 1 См. Вильгельм, глава I, стр. 307.
- 2 Ibid., стр. 324, 367.
- 3 Гране, стр. 79.
- 4 Ibid.
- 5 См. «Время и восточный человек», Нидхем.
- 6 См. Морли. О цветке см.Томсон, стр. 142 и далее. Я кочу выразить признательность доктору медицины Хосе Завала за предоставление этой информации.

связи не следует забывать и о змее: майя поклонялись двуглавой змее, одна из голов которой символизировала жизнь, а другая — смерть¹.

В цивилизации ацтеков время ассоциировалось с высшим божеством. с богом-создателем Омотеотлем, матерью и отцом всех вещей, которого называли «зеркалом, которое освещает все вещи», Богом Огня и Богом Времени. Этот бог сначала создал четырех других богов: красного Тескатлипоку, который помещался на востоке; его же, но черного цвета, который жил на севере; белого, жившего на западе; и синего на юге. Этим четырем богам принадлежали конкретные растения, животные и различные по качеству годы. В середине обитал бог огня. Затем эти четыре бога Тескатлипока создали все остальные вещи. Только вместе с ними в мир полностью вошли пространство и время. Идея времени у ацтеков содержит в себе представление о чем-то неожиданном. В одно время доминирует восток и положительные силы, в другое — север и самоограничение; сегодня мы живем в хорошие времена, завтра, может быть, они будут не столь благоприятными. «Есть ли хоть какая-то истина в наших словах в этом мире? — спросил один мудрый поэт — все кажется подобным сну». Только после смерти, говорит другой, узнаем мы «Его лицо», лицо высшего Бога, имя которого «Ночь и Ветер» и который «представляет собой непостижимую тайну»².

В противоположность этим мифам, в которых сам Бог является временем (а также и не-временем), наша иудейско-христианская традиция рассматривает Бога как находящегося вне времени, как того, кто создал время вместе с Вселенной. После того как Бог отделил воды, которые над твердью, от вод, которые под ней, и создал солнце и луну, возникли день и ночь, и время начало свой отсчет. И хотя мы верим, что материальная природа подчиняется законам, которые заставляют некоторые события происходить вновь и вновь во времени, но имеют место также повторяющиеся чудеса, магические и паранормальные явления, которые обусловлены непосредственным вмешательством Бога-создателя, а также постоянное напряженное противостояние человека и всего созданного Им. Самым радикальным из событий, которое разделило время на совершенно отличные друг от друга «до» и «после», явилось пришествие Христа. Как говорится в Первом соборном послании Петра (глава 3, стих 18) Христос умирает всего лишь раз за наши грехи, один раз за нас всех (hapax, semel). Таким образом, уникальное событие, которое никогда более не сможет повториться, управляет историей и направляет ее развитие. По причине того, что Христос обещал вернуться, ранние христианские общины в большей степени ориентировались на будущее, а не на настоящее, в надежде на славное возвращение Христа³. Аналогичным образом евреи ожидают пришествия Мессии в конце времен.

¹ См. Крикберг и другие, стр. 65. 2 «Мышление и культура ацтеков», Леон-Портила. 3 См. Куиспел, стр. 89.

Со святым Августином в нашу традицию вошел новый аспект этой идеи времени: идея о том, что Бог присутствует не только в космосе, но и в самых сокровенных уголках нашей души. Таким образом, время, будучи «работой» Бога, к тому же приобретает психологический оттенок. Настоящее — не что иное, как опыт души, прошлое — образ памяти в душе, а будущее существует лишь как наши душевные ожидания. Но обычное время преходяще и бессмысленно: оно исчезает, когда душа соединяется с Богом¹.

Позже мы обсудим частичный возврат к циклическому представлению времени в христианской цивилизации; но то, что никогда не исчезало, — это связь времени с идеей непосредственного влияния Бога на мир. Даже для Исаака Ньютона все еще существовали абсолютное пространство и абсолютный поток времени, которые представляли собой эманации Бога, хотя в практической физике они превратились в параметры, а время измерялось посредством движущихся тел. Такое зарождающееся отделение «божественного времени» от измеряемого времени связано и с развитием часов, нашего средства для измерения времени².

Исходный образ или интуитивное представление времени в виде реки или потока лежит в основе тех устройств измерения времени, которые основываются на потоке некоего вещества: жидкости (в водяных и ртутных часах) или песка.

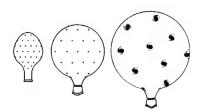
Кажется, халдеи или египтяне первыми изобрели клепсидру или водяные часы. Вода вытекала из верхнего сосуда в нижний, который был отградуирован соответствующим образом. (Такое измерение не было точным, т.к. при уменьшении давления в верхнем сосуде поток воды становился заметно медленнее). В античном мире клепсидры были широко распространены. Около 100 года до Р.Х. одна из таких клепсидр была установлена на рынке в Афинах для указания официального времени. В Афинах и Риме они использовались в судах для отслеживания времени и ограничения длительности речей. Водяные часы использовались в Европе и Азии в течение всего средневековья. Песочные часы, которые основывались на той же идее потока, были всегда менее точными. По всей вероятности, их начали использовать только с четырнадцатого столетия.

Другим символом космической энергии, дополнительно к воде, является огонь, как мы это видели по многочисленным божественным персонажам, упомянутым выше. Поэтому огонь также использовался для измерения времени. В арабском трактате, написанном Аль-Язари в 1206 г. по Р.Х., рассказывается об огненных часах — свече, которая горела в течение тринадцати часов. В отверстиях, проделанных в ней на различных уровнях, размещались маленькие шарики. Каждый час

1 Ibid., стр. 99-104. 2 См. Ле Лионне, стр. 22. шарик падал вниз и запускал маленькую механическую фигурку, которая поджигала фитиль. Китайцы первыми стали использовать огонь для измерения времени. Они делали это, насыпая порох по обычному круговому лабиринту и поджигая его с одного конца, так чтобы пламя медленно продвигалось вперед наподобие бикфордова шнура. Традиционные фразы типа «долгая жизнь» или «двойная удача» часто размещались в центре этого лабиринта, а камешки, привязанные к нитке в конкретных местах, падали вниз, после того как нитка сгорала, и они использовались для того, чтобы будить спящих.

Эти системы измерения времени с помощью потока какого-либо вещества или горения пороха подразумевают, что время представляет собой линейный поток, и аналогичным образом западная классическая физика использовала линию для представления времени вместе с тремя параметрами евклидового пространства для измерения и описания всех физических процессов. Великие изменения наступили с приходом Альберта Эйнштейна, который понял, что значения времени всегда зависят от положения наблюдателя. И только благодаря тому, что скорость света столь высока — почти 300 000 км/с — мы можем игнорировать этот факт в нашей практической макрофизической реальности; как только сам наблюдатель также начнет передвигаться с высокой скоростью, промежуток времени между событием и его наблюдением становится проблемой для обоснования последовательности событий. Два события, которые кажутся одному наблюдателю происходящими одновременно, могут рассматриваться другими наблюдателями как имеющие различные временные последовательности. В физике высоких энергий, где мы наблюдаем взаимодействия между ядерными частицами, которые движутся практически со скоростью света, время полностью относительно. Идея пространственновременной системы координат как чего-то объективного утрачивает свою обоснованность. Она является всего лишь инструментом, используемым наблюдателем для описания его конкретного окружения¹.

Эйнштейн далее понял, что требование к законам природы, сформулированным так, чтобы они обладали одинаковой формой во всех системах координат, т.е. для всех наблюдателей, в каком бы положении они ни находились и с какой бы скоростью они ни двигались, может быть выполнено при описании электромагнитных явлений только тогда, когда все пространственные и временные характеристики являются относительными. Каждое изменение координатных систем смешивает пространство и время так, что это можно определить математически. Пространство и время, таким образом, неразрывно связаны и образуют четырехмерный континуум, который обычно называется блок-вселенной Минковского-Эйнштейна. Этот подход Эйнштейна



Блок-вселенная в трехмерной аппроксимации

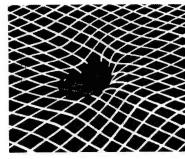
1 См. Капра, стр. 105 и др.

оказался возвратом, но на более высоком уровне и с математической точностью, к древним примитивным воззрениям, в которых четыре бога Тескатлипока, если взять для примера бога ацтеков Омотеотля, по четырем сторонам пространства создавали одновременно и пространство, и время. Фритьёф Капра цитирует буддийскую сутру Аватамсака времен Махаяны¹, которая утверждает, что в состоянии просветленного перехода мы не видим различия между разумом и телом, субъектом и объектом, и осознаем, что каждый объект связан с каждым другим объектом не только с пространственной точки зрения, но также и с точки зрения времени: «Как факт чистого опыта пространство не существует без времени, а время — без пространства. Они взаимопроникают друг в друга».

Эйнштейн пошел на шаг дальше в своей специальной теории относительности, на шаг, который странным образом возрождает примитивное интуитивное понимание времени как потока внутренних и внешних событий, и это представление закреплено с помощью точного математического формализма. Этот шаг означает включение гравитации в картину пространства-времени, поскольку она заставляет пространство-время изгибаться². Это вызывается гравитационными полями массивных тел, наполняющих его. В искривленном пространстве-времени его кривизна оказывает воздействие не только на геометрию пространства, но также и на длину временных интервалов: «Время не течет с той же скоростью, что в «плоском пространстве-времени», и поток времени изменяется таким же образом, как изменяется кривизна от места к месту в соответствии с распределением массивных тел»³.

Удивительным совпадением является то, что приблизительно в то же время, когда физики открыли относительность времени, К.Г. Юнг натолкнулся на тот же самый факт при своем объяснении человеческого бессознательного. В мире снов время также оказывается относительным, и категории «до» и «после», кажется, утрачивают свой смысл. Если мы опустимся настолько глубоко, что дойдем до архетипического уровня бессознательного, то покажется, что время полностью исчезло. Человек всегда до известной степени знал это: во всех сказках мира мы можем встретить героя, который идет на волшебный холм, в рай, в царство мертвых или в королевство карликов, а когда он возвращается и думает, что был там только один вечер или ночь, то видит, что все его современники мертвы, а деревня исчезла с лица земли, и он слышит лишь один путанный слух о человеке, который исчез сотни лет назад. Рип ван Винкль Вашингтона Ирвинга представляет собой пример такого типа историй.

Всякий раз, когда мы прикасаемся к более глубокой архетипической реальности души, это наполняет нас чувством контакта с чем-то бес-



Масса создает искривление в пространстве

¹ Ibid., стр. 98, 172 и далее. 2 В отношении указанного здесь и далее см. Капра, стр. 173 и далее. 3 Ibid., стр. 177.

конечным. Но, как отметил Юнг¹, все это — риторический вопрос всей нашей жизни: связаны ли мы с чем-либо бесконечным или нет. «Только если мы узнаем, что то, что в действительности имеет значение, является бесконечным, мы сможем избавиться от интереса ко всякого рода чепухе. В конечном счете мы полагаемся на что-то только благодаря неотъемлемой первичной сути, которую мы воплощаем, и если у нас ее нет, то жизнь потрачена напрасно».

Наиболее захватывающим образом это новое понимание Эйнштейном пространства-времени проявляется в астрофизике, поскольку астрономы и астрофизики имеют дело с очень большими расстояниями, на которых даже свету требуется длительное время, чтобы пройти путь от наблюдаемого объекта до наблюдателя. Поэтому астроном никогда не видит объект в его текущем состоянии, но всегда только в прошлом. С помощью телескопов мы наблюдаем галактики, которые на самом деле существовали миллионы лет тому назад. Мы можем наблюдать звезды и скопления звезд на всех этапах их эволюции, глядя на них, так сказать, «открутив» время назад².

То же относится к воздействию гравитации. Поскольку звезды и галактики — чрезвычайно массивные тела, кривизна пространства-времени становится релятивистским явлением. Ее наиболее исключительные проявления начинают обнаруживаться во время так называемого гравитационного коллапса массивного тела, что имеет место, как мы полагаем сегодня, в черных дырах. Вследствие взаимного гравитационного притяжения частиц, которое возрастает по мере уменьшения расстояния между частицами, звезда становится все плотнее и плотнее, вследствие чего пространство-время становится все более и более искривленным, пока, в конце концов, даже свет уже не может покинуть ее поверхность. Таким образом вокруг звезды формируется так называемый горизонт событий, за пределами которого любые наблюдения становятся невозможными и никакие «часовые» сигналы до нас не доходят; в некотором смысле звезда для нас покидает время. Мне представляется, что нечто подобное происходит с нами во время смерти. Когда К.Г. Юнг умер 6 июня 1961 года, моей пациентке, которая его не знала, приснилось, что на лугу в солнечный день собралось множество людей; Юнг был среди них. На нем был костюм, зеленый спереди и черный сзади. На лугу стояла черная стена, в которой была вырезана дыра, в точности повторяющая силуэт Юнга. Он вошел в нее, после чего можно было видеть только черную стену, но пациентка знала, что он был все еще здесь, только невидимый. Она посмотрела на себя и увидела, что на ней было такое же зелено-черное платье. Умирая, мы можем лишь на один шаг выйти за пределы горизонта событий жизни, но все еще существовать в невидимом состоянии.

¹ Юнг, «Память сны, рефлексии», глава XI, стр. 325 и далее.
2 Капра, стр. 169 цитируется Эли-

² Капра, стр. 169 цитируется Элиаде в его книге «Человек и время», а также в «Мифе о вечном возврашении».

Циклическое и линейное время

Два аспекта, относящихся к изначальной архетипической идее, мы уже затронули, когда приводили примеры из мифологии: необратимый линейный характер времени и его циклический аспект. Последний, который, как нам кажется, преобладает в большинстве примитивных цивилизаций, основывается, по всей вероятности, на наблюдении за регулярным движением небесных светил и повторяющимися изменениями времен года. Циклическая река Океанос и кусающий свой хвост змей Зодиака основываются на этой идее. Хроноса-Кроноса напрямую называли «круглым элементом», а также «задающим меры». Макробиус пишет: «Так как время — фиксированная мера, оно заимствовано из вращения небес. Время начинается именно там, и Кронос, который представляет собой Хронос, был рожден, как мы полагаем, ими. Этот Кронос-Сатурн является создателем времени»¹.

В Индии доминировало полностью циклическое понимание времени. Первичной единицей времени была юга или век (1 080 000 лет). Полный цикл или махаюга состоит из четырех таких юг, число четыре означает целостность или совершенство². Первая юга каждого цикла является своего рода Золотым Веком; но каждая последующая юга хуже предыдущей, и в конце концов наступает «великое исчезновение», после чего процесс начинается заново. Названия юг берутся при бросании кубика для игры в кости. Одна махаюга или великий год состоит из 12 000 «божественных лет», каждый из которых включает в себя 360 обычных лет — всего 4 320 000 лет. Тысячи таких махаюг образуют кальпу (что значит «форма»), которая равна одному дню жизни Брамы. При таком взгляде на время оно представляет собой космический ритм, периодическое разрушение и воссоздание Вселенной.

Для человека этот циклический аспект времени, если смотреть на него отрицательно, служит источником Сансары — вечно вращающегося колеса рождения и смерти, бесконечных реинкарнаций. Только просветленный йог или буддист, который понял Брахму или Разум Будды в себе «при вспышке света истины», освобождается в этой жизни и может избежать повторного рождения³. Он выходит за пределы драмы противоположностей и останавливает все процессы в памяти навсегда⁴.

Мирча Элиаде показал, что во многих других цивилизациях существует миф о Вечном Возвращении, хотя и немного в другой форме. Идея заключается в том, что во (вневременной) момент сотворения (который он называет illud tempus, т.е. «то время») на земле возникли архетипические модели всех вещей и всех человеческих действий⁵. Тем не менее, земные копии этих архетипов проявляют тенденцию к разрушению и деградации. С помощью пересказа мифов о сотворении и восстановления изначальных ритуалов человек может восстановить архетипические модели и возродить свои собственные жизнен-

¹ Макробиус, стр. 6-8.

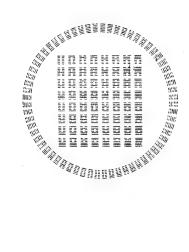
² См. Элиаде, «Время и вечность в индийской мыли», стр. 177 и далее. 3 «Кауситаки-упанишада», книга IV, стр. 2, цитируется по Элиаде, «Человек и время», а также «Миф о вечном возвращении»

⁴ Элиаде, «Миф о вечном возвращении», стр. 113.

⁵ Ibid., стр. 105.

ные формы. Аналогичным образом Пасха у нас считается не только праздником воскрешения Христа, но и полного обновления всего сотворенного¹. В христианстве идея illud tempus стала частично приобретать субъективный характер: рай или Царство небесное находится внутри нас и его можно достичь в любое время с помощью метанойи: путем существенного изменения своего понимания жизненной цели².

Китайцы тоже знали о первобытном времени (illud tempus), когда культурные герои задавали модели жизни. Они разделяли концепцию циклического времени (вместе с линейной, о которой мы поговорим позже). В основе идеи времени китайцев — в том виде, в каком она отображена в И Цзин, Книге перемен — лежали две циклические модели времени или мандалы времени. Одна представляла собой так называемую Последовательность Раннего Неба или Изначальное устройство — круг, построенный восемью Куа, основными принципами всего существования. Ян, Созидающий или Небо (Цянь), размещался на юге; Инь, Воспринимающий или Земля (Кунь), находился на севере. Вся последовательность была организована так, как это показано на рисунке. Эта система является в какой-то мере безвременной, но не статичной.



«В рамках Изначального устройства — говорит Ричард Вильгельм, силы всегда проявляются в виде пар противоположностей. Гром ... пробуждает семена прошедшего года. Его противоположность, ветер, разрушает твердость зимнего льда. Дождь увлажняет семена ... а его противоположность, солнце, дает необходимое тепло. Отсюда и поговорка: «Вода и огонь не воюют друг с другом».

... Покой останавливает дальнейший рост. ... Его противоположность, Радость, дает счастье урожая. Наконец ... Созидатель олицетворяет великий закон существования, и Воспринимающий олицетворяет убежище в утробе, в которую все возвращается после завершения цикла жизни»³.

Таким образом, противоположности не конфликтуют: наоборот, они уравновешивают друг друга. Это Изначальное устройство связывалось с арифметической мандалой, называемой Хо-ту:

> 7 2 5 4 9 8 3 1 6

1 Ibid., стр. 59.

2 Ibid., crp. 129.

3 Вильгельм, том I, стр. 287.

Это движение внешне повторяет себя внутри Изначального устройства.

Согласно китайской традиции, император Вэнь и правитель Чоу, находясь в тюрьме, куда их заточил тиран Чоу Хсин (около 1150 г. до Р.Х.), открыли новую мандалу времени, названную Последнее Небо или Устройство внутреннего мира. В ней Ли (Огонь) располагается на юге вместо Цянь (Небес), Кань (Вода) — на севере вместо Кунь (Воспринимающего). Триграммы больше не группируются по парам противоположностей, но представлены во временном развитии, в котором они проявляют себя в проявленном мире посредством цикла лет.

Система демонстрирует «деятельность Бога в природе». Раннее небо придает особое значение Длительности, а Последнее небо подчеркивает движение, но они обе — круговые по форме. Последнее небо также ассоциировалось с числовой мандалой, так называемой Ло-шу (модель реки Ло), которая считалась базовой числовой моделью Вселенной.

4 9 2

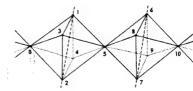
3 5 7

8 1 6

Она представляет собой так называемый магический квадрат, в котором сумма по всем столбцам, рядам и диагоналям равна 15. Этот квадрат считался в Китае базовой моделью Вселенной, в соответствии с которой создавались архитектура, музыка и даже меню к обеду¹.

Конечно, у китайцев также была и астрологическая система времени, которая имеет сходство с нашей традицией². Тем не менее, в их солнечном Зодиаке присутствуют другие животные и фигуры, отличные от наших; наша система разбита по месяцам, а у китайцев — по годам.

Близкое сходство с китайской астрологической системой можно увидеть в календарях майя и ацтеков. Майя не только считали время божеством (бог солнца), но каждый год, месяц, день и даже час отождествляли с каким-либо числом, а также богом. Это же можно сказать и об ацтеках, у которых была подобная мандала времени. Хотя время с самого начала потенциально существовало как принцип, связанный с высшим Богом Времени, оно в действительности стало проявляться только тогда, когда были созданы четыре Тескатлипока. После периода равновесия, который напоминает баланс противоположностей в китайской Последовательности раннего неба, каждый Тескатлипока хотел стать Солнцем. Так пришли в нашу жизнь соперничество и изменения. Это привело к линейному взгляду на время, которое разворачивалось в пять последовательных эонов или Солнц. Солнце «4 Тигр» продолжалось 676 лет; после чего оцелоты пожрали людей, а Солнце было уничтожено. После этого пришло Солнце, называемое «4 Ветер», которое закончилось тем, что все было унесено ветром, а люди превра-



¹ Подробности изложены у Гране. 2 См. Соссюр, «Истоки китайской астрологии» и «Истоки ранней китайской астрологии», 1985; Нидхем и Ван Ли, том III и далее.

тились в обезьян. Затем пришло Солнце «4 Дождь», в конце которого все сгорело и люди стали индюками. Наконец, пришло Солнце нашего времени, называемое «4 Движение». Во время его правления начнутся землетрясения и придет голод, «и таким будет наш конец», как говорит «Легенда о Солнце»¹.

С точки зрения ацтеков, все дни «работают» по мере того, как они проходят по небу. Боги времени наглядно изображались в виде фигур, несущих дни, месяцы и годы на своих спинах, следуя друг за другом в гигантской циклической последовательности. (Интересно, что древнегреческий поэт Гесиод говорит о часах как о даймонах, богах).

Наша собственная астрологическая система также состоит из круговой последовательности божественных персонажей. Корнями она уходит в Месопотамию, примерно к шестому веку до Р.Х., а также обнаруживает некоторое последующее египетское влияние. Зодиакальные знаки изначально сильно варьировались, сначала они представляли собой земных, племенных богов, которые мысленно проецировались на небесные созвездия, когда вавилоняне начали наблюдать за движением звезд и собирать числовую информацию об этих движениях. Таким образом, вавилоняне начали осознавать существование закономерного порядка в этом движении по небу богов или архетипов; этот порядок они отображали с помощью чисел. Юнг определял число как ставший осознаваемым архетип порядка. Боги времени майя и ацтеков также были числами; не удивительно, что китайцы также связывали звездный порядок в небе с числами. Слово для процесса исчисления, mu, пишется в виде $\widetilde{\mathbb{H}}$: верхняя горизонтальная линия означает небо, а три вертикальные линии — влияние солнца, луны и звезд на землю. Исчисление, таким образом, очень близко связывалось с предсказанием будущего². Новая вавилонская наука-религия распространилась в Персии и Египте, где боги вавилонян были частично переименованы и стали отождествляться с богами, которые были известны в этих странах. Вавилоняне также верили в вечность мира³, а также в то, что некое божество, Хеймармена, управляет космосом⁴. Все вещи на земле соответствуют тому, что происходит на небесах. По истечении промежутка в 4 320 000 лет все небеса возвращаются к своему изначальному положению — индийский миф о Вечном возвращении.

Эти идеи начали оказывать влияние на греков со времен Фалеса Милетского и в значительной степени легли в основу знаменитой космологической модели времени Платона: над Вселенной и за ее пределами существуют идеи Платона, которые образуют единое целое вокруг Идеи Блага. Но когда бог-творец (Демиург) создал мир, он не мог трансформировать эту модель целиком в мир преходящей реальности:

¹ См. Леон-Портилла, стр. 37-39. 2 Нидман и Ван Лин, стр. 4. 3 См. Кумон, стр. 30 и далее. 4 Ibid., стр. 28.

Поскольку же образец являет собой вечно Живое Существо, он стремился в меру возможности и здесь добиться того же. ... Теперь природа того Живого Существа вечна, а это нельзя передать ничему рожденному. Поэтому он замыслил сотворить некое движущееся подобие вечности; устрояя небо, он вместе с ним творит для вечности, пребывающей в едином, вечный же образ, движущийся от числа к числу, который мы называем временем [эоном]¹.

Эон в данном отрывке означает «эоническое» время², которое существует в промежутке между вневременным миром идей и обремененным временем преходящим миром нашей реальности; оно включает в себя продолжительные исторические эоны. Эон — вечное существование, небесная сфера неподвижных звезд, которые воспринимались как вечные, не подверженные страданиям и изменениям. Он движется по вечному кольцу³. Только под Луной начинается мир Кроноса, тщетный, преходящий «подлунный» мир разрушения.

Идея циклического времени все еще обсуждается физиками в виде так называемой эргодической теоремы, в соответствии с которой «в каком бы состоянии конечная Вселенная ни находилась в данный момент, она сможет пройти через все другие возможные состояния в заданной последовательности и в конце концов вернуться в исходное состояние» Сегодняшние теории о жизни Вселенной, тем не менее, значительно разнятся. Наиболее принятой является идея о том, что Вселенная началась с «большого взрыва» и расширяется до конечной точки — «тепловой смерти». Другие ученые охотнее верят в существование находящейся в устойчивом состоянии Вселенной, в которой материя постоянно создается и разрушается без видимого начала и конца.

Конечно, именно благодаря архетипической интуиции циклического времени (в отличие от аспекта потока), а не по причинам здравого смысла часы, изобретенные нами, получили круглую форму. Циферблаты современных часов большей частью все еще круглые, символизируя небеса⁵.

Самой древней формой часов являются гномон и солнечные часы, в них обоих используется кажущееся вращение Солнца вокруг Земли и измерение длины тени стержня, колонны или обелиска, а также (в солнечных часах) отслеживаются изменения ее положения. Гномон, по всей вероятности, стал известен грекам в начале шестого столетия до Р.Х. Его самый большой недостаток заключался в том, что он показывал только местное время. Его полезность также обесценивалась сложностью видимого движения Солнца вокруг Земли. Измерения упрощались при наклоне стержня так, чтобы он был параллелен оси вращения Земли. Теперь направление тени было одинаковым для оди-

^{1 «}Тимей», 37 С, D. См. Корнфорд, стр. 97-100.

² Я пользуюсь этим термином вслед за X. Конрадом-Мартиусом. 3 См. Бёме.

⁴ См. Дауэр, стр. 91.

⁵ См. Де Солла Прайс, «Автоматы и происхождение механизмов и механистической философии, цитаты из Хабера», стр. 388.

⁶ См. Ле Лионне, стр. 13.

наковых часов данного конкретного места, независимо от того, в какой день года это происходило; изменялась только длина тени¹. Это относится к солнечным часам, которые использовались в Египте с тринадцатого столетия до Р.Х., но, по всей вероятности, первыми о них узнали вавилоняне. До семнадцатого столетия такие солнечные часы были более точными, чем любые механические часы.

Изобретение последних стало значительным шагом вперед и восходит к изобретению зубчатого колеса, сделанного во времена Архимеда, которое, может быть, появилось при моделировании календарных циклов. О нем известно очень мало, но в девятом столетии зубчатые колеса с различными передаточными отношениями использовались в исламских странах в механизмах астролябий, которые «являются предками всех сегодняшних машин»².

С этого момента механические часы начали свою медленную эволюцию. Весь большой ассортимент существующих механизмов включает в себя четыре основных компонента, которые не все были изобретены в одно и то же время: движитель, сначала в форме гиревого механизма (позднее с использованием пружины); регулятор колебаний (маятник или, чаще всего в наши дни, электромагнит)³, который компенсирует разницу в температуре, давлении и ударные нагрузки; регулятор хода, который компенсирует потери энергии на трение; и циферблат, на котором отображаются часы, минуты и т.д.

Но в дополнение ко всем вышеперечисленным проявлениям идеи циклическоого времени, также с самого начала существует идея линейной или необратимой последовательности времени, по всей вероятности, основанной на наблюдении за старением всех живых существ и за постоянными изменениями, которые приносят исторические события. Китайцы, например, несмотря на свою циклическую модель времени, накопили исторический опыт за период более чем в три тысячи лет: они делали это для того, чтобы учиться «вести себя в настоящем и будущем, как любовь (йен) и добродетель (и) могут дать добрые и злые семена в неблагоприятных социальных обстоятельствах. Таким образом, они верили в возможное моральное улучшение и социальную эволюцию»⁴.

Аналогичным образом доктрина эонов пяти солнц ацтеков также придавала истории линейный характер, которая не предусматривала эволюцию, а вела к окончательному разрушению. Задолго до того, как человек узнал о причинах старения (которое происходит из-за того, что некоторые клетки нашего тела не заменяются, а замена других происходит очень медленно), время во многих мифологических системах ассоциировалось с разрушением и смертью и даже со злом. Элинистический эон также являлся, как мы знаем, и Кроносом, богом, поедающим

¹ Ibid., стр. 14, 19.

² Де Солла Прайс, «Часовые механизмы до часов и хронометраж до хронометров», стр. 370.

³ Ле Лионне, стр. 26.

⁴ Нидхем «Время и восточный человек», стр. 52-53.

своих детей, высшим богом, которого впоследствии вытеснил Зевс. Такое изображение времени в виде пожирателя дошло даже до христианского времени — в форме символического изображения Отца-Времени, которое объединяет в себе свойства Кроноса-Сатурна и смерти. В шестнадцатом и семнадцатом столетиях этим жутким представлением разрушительной стороны времени наслаждались.

Иудейско-христианская традиция отдает предпочтение главным образом линейной модели времени вследствие вмешательства Бога и Его Провидения, Его плана по последовательному приближению человечества к совершенству и к конечному разрушению мира. Тем не менее, старое христианское представление времени не было связано с чисто математической характеристикой. Оно включало некоторые циклические элементы, а также идею Божественного замысла — телеологическую линеаризацию времени, — устанавливающего периодичность в семь дней, потребовавшихся для сотворения¹. В Ветхом Завете упоминаются *типои* (от греческого $\tau v \pi \omega \varsigma$, образ, форма, тип) — образы или предварительные контуры событий и вещей, которые впоследствии проявились более полно в Новом Завете. Дерево Познания, например, в «Бытии» является тем же деревом, из которого был сделан посох Моисея, а также из него были сделаны балка в храме Соломона и крест, на котором был распят Христос. Таким образом, модель вечности переплетается с линейным ходом истории.

Некоторые отцы церкви не только подчеркивали, что Христос умер раз и навсегда, но и частично разделяли, веря во влияние звезд, циклический взгляд на историю². Подобные взгляды уживались друг с другом до семнадцатого столетия. Модель вневременного существования illud tempus всех структур (см. стр. 16) также связывалась в христианстве с представлением об unus mundus (единый мир), который представлял собой план космоса, существующий в сознании Бога до его сотворения. Этот план также назывался Sapientia Dei, персонифицированная Мудрость Бога. Некоторые первичные формы, идеи, прототипы вместе образуют archetypus mundus (мир архетипов) или «образец» Вселенной в сознании Бога. Он вмещает в себя математический порядок, который близко связан с Троицей: число относится к Сыну, мера — к Отцу, а вес — к Святому Духу³. Этот unus mundus представлялся в виде бесконечной сферы, подобной самому Богу⁴. Несмотря на то, что типои постоянно обнаруживают себя, они подчиняются линейному ходу эволюции в том, что заставляют Божественную природу и цель Бога все в большей степени проявляться: «То, что воссияло в Ветхом Завете, стало ярким светом в Новом».

Одним из наиболее знаменитых создателей такой модели Божественного Провидения в истории является аббат Джиакино да Фиори

¹ См. Хабер, стр. 385 и далее. 2 См. Элиаде, «Миф о вечном возвращении», стр. 143-144. 3 Мудрость, 11.21. См. также фон Франц, «Числа и время», стр. 171-173. 4 См. Манке.

(двенадцатый век), который заявил, что история разделяется на три больших эона: период Ветхого Завета, который представляет собой время Отца и в котором доминировали закон и его буквальное понимание; первое тысячелетие христианства, которое представляет собой время Сына и в котором главную роль играют покорность Церкви и мудрость; и, наконец, текущий век Святого Духа, в котором одухотворенные люди будут жить в бедности, но обладая полной свободой, руководствуясь боговдохновенностью Святого Духа¹.

Идея о том, что у Бога в Его сознании был план мира, в котором не было место времени, до его воплощения в материи, согласуется с тем, что было названо христианским сакраментальным взглядом на историю; она согласуется с идеей Платона о том, что все вещи развиваются из семян или изначальных архетипов (Идей). Как отмечал К. Хабер², в пятнадцатом столетии на часы стали смотреть как на модель такого божественного плана. В 1453 году в книге «Восприятие Бога» Николай Кузанский пишет: «Давайте положим в основу самой вечности понятие часов; посему движение часов будет представлять собой последовательность. Поэтому вечность охватывает последовательность событий и одновременно разворачивает ее, поскольку концепция часов, которые представляют собой вечность, аналогичным образом охватывает и раскрывает вещи»³. Только постепенно эта идея часов стала утрачивать свою сакраментальность: в восемнадцатом столетии часы стали просто автоматом, который утратил свою связь с Богом⁴.

В физике прорыв к чисто математической идее линейного времени связывается с именем Ньютона, который использовал геометрическую линию для описания измеряемого времени; но главенствующую роль время стало играть только с открытием второго закона термодинамики, сформулированного Карно и Больцманом. Этот закон гласит, что в каждом физическом процессе некоторое количество энергии безвозвратно теряется в виде тепла и что последующая утрата упорядоченности — процесс, известный как энтропия, — приведет к смерти нашей Вселенной. Отсюда в физике возникла идея «стрелы времени», т.е. его необратимой направленности.

Тем не менее, некоторые физики уверены в том, что сознание в противоположность материи обладает отрицательной энтропией: другими словами, оно способно воссоздавать порядок из беспорядка и строить системы более высокого энергетического уровня. Эта мысль привела Оливера Коста де Борегара даже к постулированию души, лежащей в основе космоса, или *инфрансихемы*, сосуществующей вместе с эйнштейновской блок-вселенной в качестве космического источника отрицательной энтропии⁵. Но в современной физике идея «стрелы времени» все еще преобладает.

¹ См. Да Фиори, главы XLI, LII-LIII, стр. 23 и далее. 2 См. Хабер, стр. 38 и далее. 3 Цитата из Хабера, стр. 390. 4 Ibid., стр. 392 и далее. 5 Коста де Борегар.

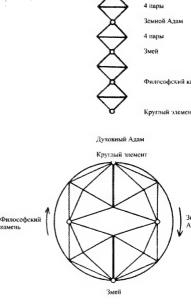
Кроме этих разработок в физике, именно идеи Чарльза Дарвина закрепили уже существующую предрасположенность западной мысли к чисто линейной модели времени¹. Дарвин утверждал, что все видоизменения жизни на земле были механическими и в конце концов обусловливались простой вероятностью. Время, таким образом, превратилось в чисто математическое — линии было вполне достаточно для его объяснения. Хотя некоторые мыслители-виталисты продолжают выступать против этой точки зрения, эта идея все еще господствует в науке. Наконец, неоспоримые субъективные психологические изменения, которые человек испытывает в течение своей жизни при старении, также поддерживают идею линейности времени².

Для примирения линейного и циклического взглядов на время было предпринято много попыток. Поэтому точка зрения святого Августина на время и вечность во многом представляет собой комбинацию обеих этих моделей: как если бы китайской идее придали иную форму и объединили циклическое время с моральной эволюцией человека по мере приобретения им исторического опыта.

Образом для такого объединения служит идея спирали или винтовой линии. Юнг попытался найти обоснование такому спиральному процессу во внутреннем психическом образе бога в человеке – в «Я»³. При развитии этого образа богочеловека, как это видно из Книги Еноха, у гностиков и некоторых западных алхимиков⁴, «Я» сначала понималось как фигура божественного Адама, а затем как более низкий, земной Адам (после Изгнания).

Если мы закрутим эту цепочку по спирали, то получим то, что показано на рисунке справа (но следует помнить, что в самой верхней точке эта ротонда символизирует немного более высокий уровень сознания, чем у первого человека). Эта модель, как указывает Юнг⁵, представляет собой линию с основным историческим развитием нашей идеи Бога. Немного ниже располагается визави Адама — змей — явившийся причиной его изгнания. Он соответствует «первичной материи» и служит объектом особого интереса у алхимиков. Когда эта материя перерабатывается с помощью четырех элементов, она становится Философским камнем — другим символом Богочеловека. Наконец, последний воспринимается как «круглый элемент» (rotundum), который является самой базовой структурой Вселенной. В промежутках располагаются четыре времени, четыре центра, которые образуют верхний и нижний брачные кватернионы — четыре реки Рая и четыре элемента. Считалось, что эти кватернионы раскрывают структуру каждого указанного вверху центра.

Человек сначала был подобен ребенку, зависел от «воздушной» (духовной) сферы. Последней угрожали Сатана, темная сторона реально-



- 1 См. Хабер, стр. 383-385.
- 2 Более подробно в отношении этого см. у Денбайя, стр.148.
- 3 Юнг, Собрание сочинений, том IX, стр. 248-249.
- 4 См. Пёрс.
- 5 Юнг, Собрание сочинений, том 9.II, параграфы 404, 406 и далее.

сти, и собственные инстинкты человека (собственная тень человека). Христос прорвался сквозь ворота ада, но не вернулся, как обещал. Идеи кватерниона и Философского камня совпадают с началами естественной науки. Размышления алхимиков привели к идее о четырех состояниях при соединении, к модели пространственно-временного кватерниона четырех измерений и, наконец, к различным современным четверичным моделям субатомного мира. Эта последовательность заканчивается ротондой, архетипическим образом вращения (которое выходит за пределы статической модели четверичности). Этот взгляд опять совпадает с представлением о духовном Человеке.

В виде уравнения эта модель «Я» может быть выражена в виде формулы, показанной слева:

A — первоначальное состояние (в данном случае Человека), A1 — конечное состояние, а B, C, D — промежуточные состояния. Структуры, которые выделяются из этих состояний, обозначены в каждом случае маленькими буквами a, b, c, d. В отношении структуры этой формулы мы должны помнить, что имеем дело с непрерывным преобразованием одного и того же вещества. Это вещество и его соответствующие состояния преобразования всегда будут порождать себе подобных; так A будет создавать a, а B — b; соответственно b даст B, а c — c. Также предполагается, что за a следует b и что формула читается слева направо. Эти допущения остаются в силе и для психологической формулы¹.

Все, на что эта формула может указывать — так это более высокий уровень, который можно достичь с помощью процесса преобразования. ... Изменение заключается в развертывании всеобщности по четырем частям четыре раза, что означает, что оно становится осознаваемым и не более того.

Юнг сравнивает этот спиральный процесс в «Я» с самовосстановлением ядра углерода в углеродно-азотном цикле, при котором ядро углерода захватывает четыре протона и излучает их вновь в виде альфа-частицы в конце этого цикла, с тем чтобы вернуться к своей исходной структуре².

Аналогия с физикой не выходит за рамки нашей темы, поскольку символическая схема сама по себе олицетворяет падение в материю и требует идентичности внешнего с внутренним. Душа не может полностью отличаться от материи, поскольку как бы в противном случае смогла бы она приводить в движение материю? А материя не может быть чуждой душе, поскольку каким бы еще образом смогла

¹ Ibid., параграф 408. 2 Юнг, Собрание сочинений, параграфы 410-411. См. также Гамов, стр. 72.

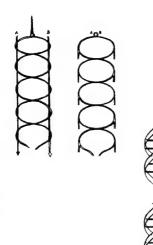
материя породить душу?

Душа и материя существуют в одном и том же мире, и каждая принимает участие в другой, в противном случае любое противоположное действие было бы невозможно. Если бы можно было продвинуться в этом направлении достаточно далеко, мы смогли бы прийти к конечному соглашению между концепциями физического и психологического. Наши сегодняшние попытки могут показаться дерзкими, но я уверен, что они идут в верном направлении. Математика, например, не раз уже доказывала, что ее чисто логические конструкции, которые выходят за пределы всякого опыта, в дальнейшем совпадали с поведением вещей. Равно как и события, которые я называю синхроническими, указывают на глубокую гармонию между всеми формами бытия¹.

Эта символическая модель Юнга, кажется, отображает базовую структуру физической и психической жизни. Достаточно интересно то, что брачная система меланезийцев, которая пытается сохранить навсегда поток жизни с помощью системы брачного обмена между двумя кланами (один прослеживается по женской линии, другой — по мужской), также в результате дает два типа спирали: закрытую спираль, олицетворяющую линию жизни, прослеживаемую по материнской линии, и прерванную спираль, олицетворяющую энергию способности к деторождению.

И, наконец, последнее, но не менее важное: генное вещество, как это было открыто Ватсоном, Криком и Вилкинсом, представляет собой двойную спираль. Может быть, эта модель отображает биологическую аналогию с архетипической идеей времени как спирали, которая примиряет линейный и циклический аспекты времени.

Но не только Платон связывал время с числом. Для Аристотеля также время было чем-то вроде числа: «Время представляет собой число движения по отношению к предыдущему и последующему». Но в уме его было лишь одно движение: вращение небес, поскольку оно является вечным и равномерным². С другой стороны, время для Аристотеля не существовало без изменения³: «Время — это своего рода число, а именно число непрерывного движения». Это замечание, несомненно, относится к периодичности небесных явлений. Эта точка зрения Аристотеля критиковалась за то, что является только определением измеряемого времени, но не времени как такового. Тем не менее, мне кажется, что взаимосвязь времени и числа в действительности гораздо глубже. Если прав Александр Маршак⁴, то одной из наиболее ста-



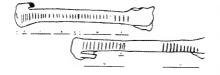
Ритм и периодичность

¹ Ibid., параграф 413

² Уитроу, «Естественная философия времени», стр. 29, 03; и «Размышления об истории и концепции времени», стр. 4-5.

³ Ариотти, стр. 75.

⁴ Маршак.



рых игр человека палеолита была игра в нанесение числовых меток на камнях и костях, которая представляла собой своего рода «разделение времени на элементарные составляющие». Это действие, по Маршаку, стало началом нашей цивилизации. Эти отметки служили с самого начала для отсчета календарных дат.

Связь между временем и числом также представляло собой одно из фундаментальных утверждений в Китае, но с одним тонким отличием. Числа в их количественном проявлении не играли важной роли у китайцев; для них число, как отмечает Гране¹, обладало скорее качественной эмблематикой или символизмом, но при этом как и у нас тоже отображало закономерные отношения между вещами. Эти символы отражали в рамках иерархической упорядоченности базовые структуры Вселенной; таким образом они позволяли увидеть «в совокупности зависящие от обстоятельств индивидуальные аспекты какой-либо космической единицы». Именно отсюда начинается время, - поскольку эти зависящие от обстоятельств аспекты обнаруживаются во временной последовательности. Они изменяются с течением времени, но каждое мгновение носит качественный характер². Поэтому время в Китае было конкретным континуумом, включающим в себя качества или фундаментальные условия, которые могут проявиться относительно синхронно в различных местах. Известная книга предсказаний — И Цзин — построена на этом предположении. Время, с ее точки зрения, состоит из отдельных элементов: упорядоченных фаз трансформации космического целого³. Философ Ван Фу-Чжи (1619) - 1692 г.г.) считал, что все существующее представляет собой космический континуум, который содержится в себе самом и не доступен чувственному восприятию. Но в отношении своей имманентной динамики он различает в себе отдельные образы или структуры, которые следуют один за другим во времени и которые можно объяснить с помощью арифметических процедур. Таким образом, все числа в Китае являются также индикаторами времени, которые сообщают нам нечто о качестве каждого момента. Поэтому в Китае время никогда не рассматривалось как абстрактный параметр или пустая система координат, но всегда определялось по совпадению событий, которые все сходились вместе в некоторый из своих моментов. Вся Вселенная таким образом обладала временной ритмической структурой. Самым базовым ритмом является чередование Ян и Инь. Китайская музыка в целом была создана в соответствии с ритмическими структурами Вселенной. Ключевая идея, связанная с ритмом, заключалась в энантиодромии⁴: всякий раз когда линия оракула И Цзин (см. стр. 34) или какой-либо символ достигали своего предельного состояния полноты, они скачкообразно переходили в противоположное состояние. Эта

¹ См. Гране, стр. 154 и далее, стр. 171 и далее.

² См. фон Франц, «Число и время», стр. 26.

³ Ibid., стр. 77.

⁴ Энантиодромия — это смена любого явления на противоположное.

идея была также сформулирована греческим философом Гераклитом, который называл судьбу «мировым порядком [логосом], возникшим из энантиодромии, создателя всех вещей»¹. Юнг вновь стал использовать термин энантиодромия для описания психологического закона: все предельные психические состояния стремятся к своей противоположности: добро к злу, счастье к несчастью, непомерная духовность к уступке инстинктам и т.д.

Близкая связь времени с ритмом способствовала производству часов с использованием маятника, который был изобретен Галилеем и усовершенствован для использования в механизме часов Христианом Гюйгенсом. Простые ритмические движения маятника все еще используются для отсчета времени в музыке — вспомним метроном. Совсем недавно электричество отвоевало себе место в изготовлении часов в области производства синхронизирующих осцилляторов². Переменный электрический ток поддерживает колебания, и соответствующее устройство регулирует период колебаний тока. Сегодня мы сделали еще один шаг вперед в использовании пьезоэлектрических свойств кварца или молекул аммония для создания незатухающих колебаний с высокой степенью регулярности. Сжатие полосы кварца заставляет некоторые его электроны переходить с одной стороны на другую, после чего процесс повторяется в обратном порядке. Если при этом кварц подсоединить к источнику переменного тока, то импульсы электронов можно преобразовать в механические колебания с частотой в несколько тысяч колебаний в секунду и такой точности, что они даже смогут скорректировать небольшие отклонения переменного электрического тока³. Но кварц стареет; сегодня его заменяют молекулами аммония NH₂. Атомы азота N постоянно колеблются в направлении противоположного полюса над плоскостью 3Н с частотой в 24 000 мегациклов или 24 миллиона вибраций в секунду. Часы с применением такой технологии легли в основу технологии мазеров (сокращение от *microwave* amplification by stimulated emission of radiations – усиление микроволн с помощью индуцированного излучения). Такие часы не могут существовать без изначальной иикличности энергии, т.е. материи. «Вся материя — говорит Капра, — вовлечена в постоянный космический танец»⁴. Все частицы «поют свою песню, производят ритмические структуры энергии»⁵. Современная физика открыла «что каждая субатомная частица не только исполняет свой энергетический танец, но также создает и разрушает с помощью вибрационного процесса»⁶.

Но и на макрофизическом уровне, и в телах живых существ мы все еще будем встречаться с этим феноменом. Они подчиняются определенному ритму, который сегодня называют биологическими часами. Растения, также как животные, адаптируются не только к своему про-

¹ Этус, том I, параграф 7.22.

² См. Ле Лионне, стр. 71.

³ Капра, стр. 241.

⁴ Капра, стр. 241.

⁵ Ibid., стр. 242.

⁶ Ibid., стр. 244.

странственному окружению, но и ко времени: к световому дню, посредством того, что мы называем суточными ритмами, к лунным циклам, к морским приливам и отливам и даже к солнечному году. Некоторые виды деятельности, такие как поиск еды, активируются не внешним стимулом вроде восхода солнца, но внутренним ритмом, который позволяет животному «планировать наперед»¹. Растения также «обладают чем-то, напоминающим временную память», поскольку некоторые (не все) начинают открывать свои бутоны за несколько часов до восхода солнца, «как будто зная, что солнце вскоре взойдет»; и если погрузить их искусственным образом в темноту, они будут продолжать открывать свои бутоны в то же самое время дня»². Физиологические часы животных, кажется, работают на колебаниях³. Они также работают наподобие генератора синхроимпульсов, от которого зависят несколько других физиологических процессов, регулируемых по времени. Периоды активности и покоя, а также качественных изменений в метаболизме, температуре и других процессах регулируются таким же образом. Кажется, что эти ритмы являются наследственными и, по всей вероятности, эндогенны, не обусловлены внешними условиями⁴. У одноклеточных животных или растений вся клетка целиком подчинена этому ритму. Пониженные температуры (для растений разницы составляют лишь 5-10°C) замедляют «ход» биологических часов.

Все еще обсуждается вопрос о том, в какой степени у более сложных существ эти ритмы унифицируются неким регулирующим органом или они просто распространяются по различным тканям и органам; кажется, что имеют место оба эти случая⁵. Высшие животные, как представляется, должны обладать центральным регулятором, располагающимся в мозге⁶. И, кажется, должна присутствовать, как это сформулировал Г. Шальтенбранд⁷, стандартизованная ритмико-хронологическая организация мозга, которая функционирует как одно целое.

Эта, по существу ритмическая структура нашей физиологической жизни не является ее единственной связью со временем. Как показал Адольф Портман, все модели поведения растений и животных демонстрируют связь со временем: «Каждая форма жизни предстает перед нами как структурная форма (гештальт), развивающаяся особым образом во времени и пространстве» Общественный год у жителей Самоа и Фиджи рассчитывается в соответствии с циклом червя палоло (Eunice viridis). Каждый год этот червяк избавляется от части своего тела, насыщенного половыми веществами, и в открытом море происходит воспроизводство, где червь воссоздает себя. Этот ритм связан с фазами Луны; точно в то же время начинает цвести эритрина индийская (Erythrina indica). Некоторые морские ежи в Средиземном море, но не в территориальных водах Египта, а также устрицы и гребешки

8 Портман, стр. 312.

¹ См. Бюннинг, стр. 2 2 Ibid., стр. 4. 3 См. Пепел, стр. 221 4 Хотя отчасти работают в связке с внешними стимулами. 5 См. Бюннинг, стр. 40-41, 52. 6 См. Рихтер, стр. 52. 7 Шальтенбранд, стр. 59.

в умеренных морях следуют тем же ритмам в своем воспроизводстве. Миграции птиц также связаны с таким дневным циклом. Развитие животных представляет собой

«больше, чем простую подверженность процессу времени; оно представляет собой сопротивление [энтропийному] времени, метод формирования, заложенный в протоплазме некоторых отдельных особей... Как в хорошо спланированном представлении с использованием фейерверков, когда один разрыв может вызывать последующий, который до поры до времени не проявлял себя, так и в жизни многих насекомых мы находим на каждой стадии прообраз новых органов, которые в последующем развертываются в соответствии с точно упорядоченным во времени процессом»¹.

Человек тоже, как нам кажется, обладает одними или несколькими биологическими часами (которые дают сбой при долгих перелетах), хотя в нем доминирует осознание времени².

В области эмоций, которые представляют собой феномен, лежащий в большей степени на границе между физиологической и психической реальностями, ритм играет ключевую роль. В состоянии сильного эмоционального возбуждения мы делаем ритмические движения (например, топаем ногами) и стараемся без конца повторять одни и те же мысли и слова. Это навело Юнга на мысль о том, что бессознательные комплексы должны иметь периодическую ритмическую природу, факт, который теперь изучается с помощью периодических повторений сюжетов в сериях снов³. Наиболее общие комплексы человечества, которые Юнг назвал архетипами, проявляются в виде физических и психических структур поведения и в прошлом воспринимались как боги или мифические образы. Астрологические системы, которые мы обсуждали выше, представляют собой в действительности попытки со стороны человечества отобразить ход времени и периодические последовательности или «игру архетипов», образующую временные ритмы эонов. То, что такая игра существует, вполне может быть правдой, но мы очень далеки от ее понимания. Взаимоотношение богов с моментами времени и вероятностями, которые мы обсудим в следующих разделах, также указывает на отчасти вневременную и отчасти связанную со временем природу этих архетипов.

Психологи в последнее время уделяли много внимания изучению огромного разнообразия субъективного времени человека. Так, например, молодые люди живут большей частью в ожидании будущего, пожилые в большей степени обращаются к прошлому. Стареющие люди, как правило, чувствуют, что время идет быстрее, может быть,

¹ Ibid., стр. 313-314.

² См. Рихтер, стр. 39, 52, и другие его работы, процитированные злесь.

³ Пол Уолдер, Институт К.Г. Юнга, Цюрих. См. также в отношении периодичности в поведении шизофреников: Аарсон, стр. 308.

потому, что их собственное время замедляется¹. Различия «субъективного» времени могут в значительной степени основываться на физиологических факторах (например, температура), которые, как было показано, замедляют скорость поступления сенсорной информации и нашу оценку времени. Опьянение гашишем, опиумом, мескалином и т.п. также расширяет или конденсирует наше субъективное восприятие времени².

Субъективное время не только меняется от одного индивидуума к другому, но также имеет отличия и у различных социальных, этнических и психологических групп. Адаптация к часовому времени остается (по моему личному опыту) трудным для интуитивных людей, тогда как люди, у которых функция восприятия является доминирующей, в такой степени зацикливаются на том, что происходит сейчас, что они часто не способны вообразить, что завтра могут наступить изменения. Поскольку время связано со всем нашим «ритмом жизни», адаптация к нему, как правило, приводит к неврозам (и даже к психозам). Некоторые, например, живут «быстрее», чем они могут себе позволить, или отстают в своем собственном внутреннем развитии. После чего они чувствуют себя «преследуемыми временем».

Если это так, как я попыталась показать, т.е. если время тесно связано с ритмом внутреннего образа бога, «Я» (т.е. осознанно-бессознательной общностью души), то становится очевидным, что каждое невротическое отклонение от ритма нашего «Я» влечет за собой также нарушение связи со временем.

Кроме биологических ритмов процессы в памяти играют особую роль в нашем субъективном восприятии времени. Их сложная природа все еще не объяснена. Многие ученые думают, что «мозг или разум сохраняет все данные потока сознания, то есть все детали, которые были записаны в уме (включая подсознательное понимание) в момент события, хотя позднее большинство этих данных полностью утрачивается, если их начать вспоминать»³. Многие вещи, которые мы можем вспомнить, «являются только обобщениями и краткими формулировками», то есть большая часть всех воспоминаний, как нам кажется, стали частью более или менее обширной организации, которую Бартлетт называет «схематой» и которую Сьюзен Лангер называет «символическим преобразованием опыта у человека»⁵. С точки зрения Юнга, такая организация могла бы образовываться архетипами, которые представляют собой врожденные психофизические упорядочивающие принципы человеческого восприятия. Какую бы роль память ни играла в этой организации, наш разум, как говорит Уитроу, «носит чисто временной характер по своей природе. Он проявляется в нашем сознании как «цепь мыслей»⁶. Здесь мы возвращаемся к первобытно-

¹ См. Кастенбаум, стр. 20 и далее, в особенности Green, стр. 1 и далее. 2 См. Ле Лионне, стр. 103, 107.

³ Уитроу «Естественная философия времени», стр. 105.

⁴ Уитроу «Естественная философия времени», стр. 107.

⁵ Ibid., стр. 111.

⁶ Ibid., стр. 11.

му пониманию времени как количественного и качественного потока одновременно и внешних, и внутренних событий. В своем «Эксперименте со временем» Д.У. Данн попытался сформулировать модель многомерного времени, отражающую психические состояния и соответствующие им «времена». Эта модель не была принята повсеместно; но мне кажется, что Данн в принципе прав, рассматривая время как многомерное явление, которое характеризуется одновременно различными психологическими условиями.

Причинность в том или ином виде присутствует во всех цивилизациях. В дальневосточных странах ее базовой формой является концепция кармы. На протяжении всех бесчисленных инкарнаций человека его специфическая самость сохраняется в цепи причинной зависимости, обусловленной кармой: «Если мы рассмотрим особенность бытия в свете событий, имеющих место с течением времени, то увидим, что она обусловлена причинной цепью, которая связывает эти события»¹.

То, что мы на западе называем причинностью, уходит корнями к греческим образам Ананке (необходимость), Дике (справедливость), Геймармене (неотвратимая судьба) и Немезиды (возмездие) — богиням, которых боялись и уважали. Они отвечали за уравновещенное взаимодействие противоположностей во Вселенной: «Источник зарождения всех вещей лежит в том, к чему приводит их разрушение ... в соответствии с Необходимостью, поскольку они расплачиваются и воздают друг другу за свою несправедливость в соответствии с ходом Времени», — говорит Анаксимандр². А Гераклит подчеркивает, что «все вещи происходят вследствие противостояния и необходимости»³. Позднее в философии стоиков Ананке или Геймармене стали мировым принципом, управляющим всем, даже богами. Орфики считали, что Хронос (время) был супругом Ананке (необходимость), которая держала всю Вселенную в крепких оковах, охватывающих ее в форме змея⁴. Само английское слово necessity (необходимость) связано с латинскими словами necto (я связываю), nexus (связанный). Эта безжалостная богиня олицетворяла также узы смерти, судьбу (английское destiny происходит от латинского destino, что также означает «я связываю»). Ананке разматывает нить нашей жизни и отрезает ее в конце судьбы.

В христианскую эру концепция необходимости не исчезла, но она была распространена на устроенную в соответствии с законом природу, созданную самим Богом (который, тем не менее, вмешивался в нее, творя чудеса). Только у Рене Декарта (1596-1650 г.г.) принцип детерминизма в форме общих законов природы в действительности стал абсолютным, исключающим любое возможное новое созидательное божественное

Необходимость, случайность и синхрония

¹ Цитируется по Ватанабе, стр. 267 и далее.

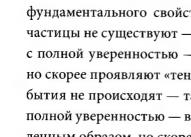
² Анаксимандр, «Simplicius in Aristotelis physicorum libros commentarius». Цитируется по Дилсу, стр. 476.

³ Фрагмент 80 из Клемента Александрийского, цитируется по Ариотти, стр. 71.

⁴ См. Ониенс, стр. 251, 332.

вмешательство: «И в целом мы можем утверждать, что Бог делает все, что мы можем понять, но это не значит, что Он не может сделать того, что нам не понятно». Он мог бы действовать иначе, но не хочет. Деятельность Бога полностью совпадает с принципом причинности¹. То же можно сказать и в отношении Исаака Ньютона. Он считал, что Бог в начале создал материальные частицы, силы между ними и фундаментальные законы движения, и такое положение дел сохранялось с тех самых пор, напоминая машину, управляемую непреложными законами². После чего легко было сделать шаг в сторону полного исключения идеи Бога, и таким образом в эпоху материализма Вселенная превратилась в огромные механические часы, которые глупо тикали в вечности.

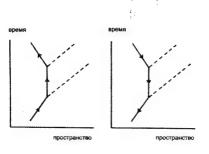
С этого момента вера в абсолютную обоснованность причинности оставалась в силе до рождения квантовой физики, когда изучение элементарных частиц заставило физиков заменить причинность концепцией математической вероятности. Теперь стало невозможным давать какие-либо предсказания в отношении поведения отдельных частиц, предсказание можно было делать только в отношении очень больших множеств частиц. Тем не менее, это отражало не просто наше незнание физической картины, о чем свидетельствует использование вероятностей страховыми компаниями. А как сказал об этом Капра³:



«В квантовой теории мы пришли к осознанию вероятности как фундаментального свойства атомной реальности ... Субатомные частицы не существуют — так чтобы об этом можно было говорить с полной уверенностью — в объективных областях пространства, но скорее проявляют «тенденцию к существованию», а атомные события не происходят — так чтобы об этом можно было говорить с полной уверенностью — в определенный момент времени и определенным образом, но скорее проявляют «тенденцию к свершению».

Таким образом, существует некоторая область неопределенности⁴. Эйнштейн сначала не смог принять этого и сказал Нильсу Бору свои знаменитые слова: «Бог не играет в кости!»

Квантовая физика столкнулась с другим фактом, связанным с проблемой времени еще более непосредственно: с так называемой симметрией направления времени. Пространственно-временной график, приведенный слева, можно интерпретировать либо как столкновение электрона и протона, либо как их рассеивание (электрон изображен направленной вверх стрелкой, протон — пунктирной линией), или как рассеивание позитрона и протона (позитрон изображен направленной вниз стрелкой). «Математический формализм теории поля предполагает, что эти линии можно интерпретировать двумя способами: либо как движение

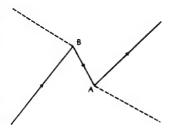


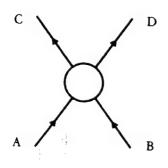
1 См. Барт, фон Франц, «Мечта Декарта», стр. 84 и далее. 2 Взято с изменениями у Капра, стр. 56.

3 Ibid., стр. 68. 4 Капра, стр. 68. позитронов вперед во времени, либо как движение электронов назад во времени»¹. Эту особенность мира субатомных частиц можно также изобразить в виде третьей диаграммы: электрон (сплошная линия) и фотон (пунктирная линия) приближаются друг к другу. В точке А фотон образует электронно-позитронную пару, электрон продолжает двигаться направо, позитрон — налево. В точке В позитрон сталкивается с исходным электроном и они аннигилируют, образуя фотон, который движется влево. Тем не менее, «мы можем также интерпретировать этот процесс как взаимодействие двух фотонов с одним электроном, который сначала движется вперед во времени, затем назад, а потом опять вперед»². Поэтому мы можем интерпретировать этот процесс как четырехмерную структуру взаимосвязанных событий, которая не обладает каким-либо определенным направлением во времени, присущим ей³.

Несмотря на это, «стрела времени» и причинность все еще сохраняют свою состоятельность во многих областях мира материи. Один из подходов для обнаружения более общей основы для описания протонов и нейтронов (являющихся наиболее фундаментальными формами частиц) заключается в использовании так называемой S-матрицы (матрицы рассеяния), впервые предложенной Вернером Гейзенбергом⁴. Круг просто отображает площадь, на которой сложный отдельно наблюдаемый процесс может иметь место. А и В представляют собой две частицы (любого рода), которые в этом круге сталкиваются и при этом возникают две различные частицы C и D^5 . Теория S-матрицы игнорирует проблему точного определения положения отдельных частиц.

Использование S-матрицы подразумевает наличие нескольких базовых принципов⁶. Первый заключается в том, что вероятности реакции не должны зависеть от перемещения измерительного устройства в пространстве и времени, а также не должны зависеть от состояния движения наблюдателя. Второй состоит в том, что результат какой-либо конкретной реакции можно предсказать только с использованием вероятностей. Третий принцип относится к причинности: он говорит отом, что энергия и момент «передаются на расстояния в пространстве только частицами, и это происходит таким образом, что при одной реакции частица может создаваться, а при другой разрушаться, только если последняя реакция происходит *после* первой»⁷. Существует и четвертый фактор (Капра включил его в третий): он касается величин, при которых становится возможным образование новых частиц (хотя и непредсказуемых). При этих величинах математическая структура S-матрицы резко изменяется: «она сталкивается с тем, что математики называют «сингулярностью». То, что S-матрица демонстрирует сингулярности, — следствие принципа причинности, но местоположение этих сингулярностей ей не определяется». (См. стр. 38).





¹ Ibid., crp. 182-183.

² Капра, стр. 184.

³ Ibid., стр. 185.

⁴ Ibid., стр. 262 и далее.

⁵ См. Капра, стр. 262-263. 6 Ibid., стр. 274-276.

⁷ Ibid., crp. 275.

Логической противоположностью концепции причинности (и ее исторически более ранней формы — необходимости) является случайность. Она, кажется, восходит к более древним религиозным идеям и привычкам, чем причинность. Как показал Герман Узенер!, в пантеоне римлян и греков было много богов времени в том смысле, что конкретный бог олицетворял определенный момент времени. Был бог той минуты, когда лошади начинали паниковать, бог подходящего момента для прополки сорняков, для отбора меда из ульев и т.д. Гермес был в том числе богом такой ситуации, когда на собравшихся внезапно опускалась тишина. Один бог, Кайрос, который иконографически связан с Гермесом, был особенно важен: он олицетворял удачное стечение обстоятельств, благоприятное для какого-либо действия; надо было «схватить Кайроса (шанс) за волосы», иначе он убегал. Другим божеством «счастливого случая» была Ника (победа). Она исполняла роль мистического посредника или момента, когда решала исход дела в пользу одного или другого сражающегося на войне или состязающегося в соревновательных играх. Ника была дочерью Стикса, бегущей по кругу реки Подземного мира, близко связанной с Океаносом, рекой-богом времени. Еще одной богиней времени была Фортуна; она изображалась с другим символом времени — колесом.

Астрологические системы, о которых мы уже говорили выше, можно отнести к важным попыткам по изучению в донаучные времена таинственного качества момента времени. Астрологические боги времени, тем не менее, уже не были чистыми богами случая, поскольку они двигались в упорядоченной временной последовательности по небесам в процессе упорядоченного по времени взаимодействия архетипов, законы которого мы не знаем.

Эти боги на самом деле не жили на небесах: они были «отправлены» туда человеком. Тем не менее, они действительно связаны с небом. Это становится очевидным, если заметить, что астрологические доктрины китайцев, ацтеков, майя и западных народов разработали метод, с помощью которого можно было сделать те же предсказания, которые делала астрология, с помощью земного числового оракула. Сегодня один из них — И Цзин — стал наиболее известным. В соответствии с этим методом можно определить смысл какого-либо заданного момента времени путем отсчитывания четверками 49 стеблей тысячелистника из случайно выбранного пучка. Оставшиеся стебли образуют четыре типа линий: две мужских (——) и две женских (——). Шесть таких линий (две триграммы или Куа) образуют ответ оракула. Существует 64 двойных триграммы (гексаграммы), символически описывающих основные жизненные ситуации, возникающие по мере движения Тао. На западе существует аналогичный метод, называемый геомантией, в ко-

1 Узенер, стр. 279 и далее.

торой символические конфигурации из четырех линий, каждая из которых состоит либо из двух, либо одной горошины, образуются путем отсчитывания парами камешков или горошин из случайным образом сформированной кучки. Китайцы доработали оракул И Цзин до глубокой философии бытия, в то время как западная геомантия в значительной степени осталась примитивным методом предсказания. В Западной Африке дела обстоят иначе: предсказание там тоже связано с развитой религиозной системой. Ее эффективность основывается на деятельности божества, называемого Фа, у которого нет коллективного культа и о котором говорят только «один на один». Он является богом истины и открывает нам все свои тайны только в потусторонней жизни. Он не принадлежит к силам природы, но символизирует заботу Бога о своем творении. Он является Господом Жизни и «тем окном, через которое мы слышим зов Потустороннего». С помощью геомантического оракула-предсказателя он общается со знахарем, толкователем этого оракула, который сообщает ему скрытую истину, стоящую за любой ситуацией.

Если посмотреть на эти предсказательные методы с математической точки зрения, то они представляют собой взаимодополняющую противоположность вероятностному исчислению. Последнее становится все более точным с увеличением числа рассматриваемых событий; это исчисление никогда не дает положительного или отрицательного ответа: он дается в виде дроби между 0 и 1, которые соответственно означают «нет» и «да». Случайность подразумевается, но устраняется в максимально возможной степени. С другой стороны, предсказательные оракулы И Цзин и те, с которыми имеет дело геомантия, работают с целыми (натуральными) числами. Их ответ основывается исключительно на числовом результате. Случайность ставится в центр внимания; а повторяемость и усреднения отбрасываются².

Многолетнее изучение И Цзин вдохновило Юнга на поиск нового принципа, дополняющего нашу западную концепцию причинности, нового принципа, который называется синхронией. В своем «Введении к И Цзин» он пишет:

«Разум китайцев, как это видно из использования И Цзин, поглощен, как мне кажется, исключительно случайной стороной событий. То, что мы называем случайным стечением обстоятельств, кажется, больше всего беспокоит этот особенный разум, а то, что мы почитаем как причинность, остается почти незамеченным. Мы должны признать, что существует нечто, что заставляет нас указать на огромную важность случайности. Неисчислимое количество человеческих усилий направлено на преодоление и уменьшение не-

¹ См. фон Франц, «Числа и время», стр. 265 и далее, цитируется по Мупойли.

² фон Франц, «Число и время», стр. 220, 223.

приятных последствий или опасностей, которые несет с собой случай. Теоретические соображения о причинах и следствиях зачастую выглядят бледно и неопределенно в сравнении с практическими результатами, которые связываются со случайностью. Можно просто сказать, что кристалл кварца представляет собой шестиугольную призму. Это утверждение вполне истинно, если рассматривать идеальный кристалл. Но в природе вряд ли можно найти два абсолютно одинаковых кристалла, хотя все они без сомнения являются шестиугольными. Действительная форма, тем не менее, кажется, играет большую роль для китайского мудреца, чем идеальная. Беспорядочная смесь законов природы, образующих эмпирическую реальность, для него обладает меньшим значением, чем причиннообусловленное объяснение событий ... Способ, с помощью которого И Цзин стремится взглянуть на реальность, как мне кажется, не придает популярности нашим причинно-обусловленным методам. Фактически рассматриваемый момент времени предстает перед взглядом древнего китайца в большей степени как случайное совпадение, чем четко определенный результат причинно-обусловленной цепи процессов. Предметом его интереса, на мой взгляд, является структура, сформированная случайными событиями в момент наблюдения ... Синхрония заменяет случайное стечение каких-либо событий в пространстве и времени на нечто, означающее большее, чем просто случай, а именно: на характерную взаимозависимость объективных событий между собой, а также с субъективными (психическими) состояниями наблюдателя или наблюдателей.

Разум древнего китайца созерцает космос примерно так, как его воспринимает современный физик, который не может отрицать, что его модель мира, несомненно, обладает психофизической структурой. Микрофизическое событие включает в себя наблюдателя в той же степени, в какой реальность, лежащая в основе И Цзин, включает субъективные, т.е. психические, условия в совокупности одномоментной ситуации. Точно так же, как причинность описывает последовательность событий, так и синхрония для китайского разума имеет дело с совпадением событий. Точка зрения, основанная на причинности, рассказывает нам драматическую историю о том, как начал существовать D; он берет свое начало от C, который существовал до D, а у C в свою очередь был отец B и т.д. Синхроническая точка зрения, с другой стороны, пытается нарисовать эквивалентную по смыслу картину случайного стечения обстоятельств. Как случилось, что А', В', С', D' и т.д. все появились в один и тот же момент времени и в том же самом месте? Прежде всего, это случилось потому, что физические события A' и B' одного

качества с физическими событиями C' и D', а также потому, что все они представители одной и той же моментальной ситуации. Предполагается, что ситуация отображает понятную картину или картину, в которой можно разобраться»¹.

Кроме экспериментов с И Цзин, Юнг установил, что часто его пациентам снились символические образы, которые затем странным образом совпадали с внешними событиями. Если рассматривать внешние события так, как если бы они были символами, то их смысл будет совпадать с образом из снов². Кажется, что это чаще всего происходит тогда, когда какой-либо архетип активируется в бессознательном наблюдаемого, создавая состояние высокого эмоционального напряжения. В такие моменты душа и материя, кажется, более не представляют собой отдельные данности, но организуются в идентичную, осмысленную символическую ситуацию³. Это выглядит в такие моменты так, как если бы физический и психический миры были двумя гранями одной и той же реальности.

Такую цельную реальность Юнг назвал unus mundus (один мир)⁴. Синхронические события по Юнгу представляют собой происходящие спорадически и нерегулярно парапсихологические феномены. Но кажется, что они являются лишь особыми случаями более общего принципа, который Юнг назвал некаузальной упорядоченностью5. Этот принцип означает, что некоторые факторы в природе упорядочиваются так, что невозможно установить причину этой упорядоченности. В сфере материального к ней можно причислить такие факты, как период радиоактивного распада, или тот факт, что скорость света составляет 300 000 километров в секунду, не больше и не меньше⁶. В сфере разума или души некаузальная упорядоченность проявляет себя, например, в том, что число 6 является совершенным: сумма его делителей — 1+2+3 — и их произведение — 1х2х3 — оба равны 6. Мысленно мы вынуждены признать это как истину, но не способны указать на причину того, почему число 6 обладает этим свойством. Эти последовательности можно изучать, можно использовать их в качестве основы для упомянутых выше методов предсказания. Противоположные им синхронические события образуют только мгновенные особые события, в которых наблюдатель находится в положении распознавания третьего связующего элемента, а именно: схожести смысла внешних и внутренних событий. Их упорядоченность отличается от свойств, присущих натуральным числам или разрывностям в физике, тем, что последняя существует испокон века и регулярно проявляет себя, тогда как синхронические явления представляют собой акты творения во времени»⁷. В этом смысле мир случайного «отчасти

¹ Юнг, Собрание сочинений, том I, ііі и далее (курсив мой).

² Юнг, Собрание сочинений, том VIII, стр. 870, 902 и далее, 915; фон Франц, «Число и время», стр. 6 и далее.

³ См. также фон Франц, «Число и время», стр. 7.

⁴ Ibid., стр. 9.

⁵ Юнг, Собрание сочинений, том VIII, стр. 964-965.

⁶ Конечно, можно использовать и другую меру, но суть не изменится. 7 Юнг, Собрание сочинений, том VII, параграф 963 и далее (курсив мой), а также прим. к параграфу

следует рассматривать как универсальное условие, существующее испокон века, а отчасти как сумму бесконечных индивидуальных актов творения, происходящих во времени»¹.

Эти созидательные акты во времени, тем не менее, не происходят исключительно за пределами признаваемых методов предсказания, но, напротив, имеют место в рамках некоторых полей вероятности в пределах некаузальной упорядоченности². Именно эти поля психофизиологических вероятностей пытаются исследовать предсказательные техники с помощью числовых методов.

С момента опубликования Юнгом своего открытия некоторые недавние исследования в атомной физике, как мне кажется, близко подошли к аналогичным идеям. В теории S-матрицы, упомянутой выше, утверждается, что в пределах причинно-обусловленной и предсказуемой цепи событий, наблюдаемой с помощью органов чувств, происходит также непредсказуемое образование новых частиц, которые называются «сингулярностями». Тем не менее, есть разница между наблюдением осмысленных синхронических событий и физических «сингулярностей», в отношении которых мы не можем выяснить какого-либо психологического смысла. Юнг предложил рассматривать синхронические события, в которых ни один наблюдатель не может говорить о смысле в терминах сходства³. Это совпадает с исследованиями Л.Л. Уайта⁴, которые говорят о том, что «незавершенные модели природы стремятся к своему завершению». Математический символизм моделей обнаруживает свою собственную тенденцию и развитие: к завершенности. Это остается в силе не только для кристаллических форм, но также и для микрофизических структур. Все незавершенные структуры в некоторой степени нестабильны и стремятся либо к законченности, либо к распаду⁵. Так, Уайт определяет жизнь как распространение какой-либо модели по мере ее пульсации⁶. Можно интерпретировать такое «распространение» как основанное на «сходстве». Но только человеческий разум может видеть смысл в этом и осознанно переживать единство разума и материи.

Современные физики независимо пришли к той же идее фундаментального единства космоса (одновременно осознавая, что все то, что мы можем сказать о нем, представляет собой продукт нашего разума). В этом «одном мире», как выразился Фритьёф Капра, «каждая частица состоит из всех других частиц», и в то же время они также все «взаимодействуют» путем испускания и повторного абсорбирования виртуальных частиц. «Частицы — это не изолированные песчинки материи, но вероятностные модели, взаимосвязи в неразделимой космической паутине». Они являются различными частями единого целого¹⁰.

Отличие этого «одного мира» физиков от *unus mundus* Юнга заключается в том, что последний также включает в себя физическую реаль-

¹ Ibid., параграф 964 и далее. 2 фон Франц, «Число и время», стр. 12.

³ Юнг, Собрание сочинений, том VIII.

⁴ Уайт, стр. 97-98.

⁵ Ibid., стр. 101.

⁶ Ibid., стр. 104 и далее.

⁷ Капра, стр. 295.

⁸ Ibid., стр. 244.

⁹ Процитировано ibid., стр. 203. 10 Ibid., стр. 159, также 137-138.

ность или, скорее, он выходит за пределы и психе (разума) и материи. Окончательная природа обоих — сам unus mundus — трансцендентна; ее нельзя ухватить непосредственно нашим сознанием¹. Синхронические события представляют собой «сингулярности», в которых единство психе и материи — unus mundus — начинает проявляться спорадически. Число, кажется, также находится в том же положении по отношению к обеим сферам, выступая как характеристика всех энергетических проявлений и мыслительной работы нашего разума. Число, по Юнгу, является наиболее фундаментальной или примитивной формой архетипов, которые выступают как «организаторы» наших осознаваемых логических размышлений², «оно представляет собой количество, а также и смысл».

Но где во всем этом находится время? Давайте кратко вернемся к двум китайским мандалам времени: последовательностям Раннего и Позднего неба. Древние китайские шаманы рисовали их аналоги — числовые фигуры Хо Ту и Ло Шу — на двух дощечках: круглой и квадратной соответственно, протаскивали палочку через их центры и крутили эти доски вокруг нее. В месте их остановки — одна над другой — они «считывали» символическую картину во времени. Взаимосвязь этих двух дощечек понималась как сакральный брачный союз Небес и Земли, сближение вечного порядка времени с текущим моментом, указывающим на «поля вероятности», в пределах которых может произойти синхроническое событие³. Ранние небеса соответствуют тому, что Юнг называл некаузальной упорядоченностью; они вне времени. Поздние небеса имеют дело с ходом времени. Время в них представляет собой «поле», которое передается всем вещам, которые в нем совпадают по какому-либо определенному качеству. Оно выступает посредником, как это ясно видели индейцы хопи, между возможным и действительной осмысленной случайностью-событием. Между этими двумя сферами стоит человек, который устанавливает границы движения. Здесь случай, свобода вступают в игру и принимают законы, которые управляют ей, а человек, конечно, также является частью всей совпадающей ситуации. Китайцы воспринимали взаимоотношение между мудрецом и космосом как ритуальный спектакль. Его

«превосходство и свободу можно обнаружить в обрядах, которые от всего сердца исполняются игроком. ... Ожидается, что вполне серьезная и честная игра будет выступать посредником для ясности или мудрости и принесет освобождение. Эти обряды взывают к искренности, игра требует установленных правил или по крайней мере прообразов правил»⁴.

¹ Юнг, Собрание сочинений, том VIII, параграфы 420,439. 2 Цитируется по фон Франц, «Число и время», стр. 9, 15. 3 Іbіd., стр. 241 и далее. 4 Гране, стр. 316, 321.

То есть эти правила не являются абсолютными законами, поскольку они оставляют место для свободы действий. Интересно, что Нобелевский лауреат Манфред Эйген недавно также сделал попытку объяснить эволюцию и биологические процессы путем сравнения их с рядом игр¹. Тем не менее, он еще не верит в присутствие осмысленности в случайности, а верит только в «слепую» случайность. Но эта идея «слепого» случая является пережитком того века, когда на реальность смотрели с детерминистической точки зрения; может быть, случай слеп только тогда, когда мы слепы к тому, что он означает.

Трансцендентное время

Как мы видим, образ или идея времени практически всегда включает в себя несколько пар противоположностей или даже триад. В Китае мы видели неподвластный времени порядок, циклически упорядоченное время и линейное историческое время. В Индии Брахма представляет собой и время, и не время. Майя изображали время, кин, в виде образа, содержащего статический элемент (цветок) и подвижный элемент (стрелы солнца). Ацтеки знали о циклическом времени и линейном историческом времени из пяти солнечных периодов. Система Платона включала непреходящий мир Идей, циклическое эоническое время и смертный мир обыкновенного времени. У древних персов были две фигуры Зурвана: Бесконечное время и Время длительного господства (эоническое время). В своем прекрасном исследовании различных философских идей времени Дж. Дж. Уитроу отмечает, что изначально у некоторых людей всегда присутствует тенденция к игнорированию времени, другие воспринимают его как фундаментальный объективно существующий фактор. Время воспринимается как жизнь и смерть, добро и зло. Основываясь на этих (и других) фактах, Д. Т. Фрейзер попытался определить время с точки зрения конфликта. Я хотела бы применить ко времени определение Бога, данное Николаем Кузанским, в том смысле, что время — совпадение противоположностей, coincidentia oppositorum.

Давайте вкратце обратимся к крайностям всех взаимодополняющих противоположностей: к противопоставлению времени и не-времени. Величайшие усилия в отношении трансцендентного времени были приложены восточными мудрецами, например, в виде практик индийской йоги. Тем не менее, когда йог находится в поиске трансцендентного времени, он не делает это в один прыжок. С помощью своих дыхательных упражнений он сначала пытается преодолеть только обыкновенное время и «сжечь» все свое личное кармическое наследие. Затем он начинает дышать в соответствии с ритмом великого космического времени². Его вдох соответствует прохождению Солнца, а его выдох — ходу Луны: «Йог проживает космическое Время, но он все-таки продолжает

¹ Эйген и Уинклер.

² В отношении этого смотрите Элиаде, «Время и вечность в индийской мысли», стр. 197-198.

жить во времени». Позднее он пытается объединить даже эти два ритма и таким образом разрушить космос и объединить все противоположности. Он разрушает скорлупу микрокосма и выходит за пределы мира условностей, который существует во времени. Окончательный принцип реальности, к которому он прорывается, представляет собой одновременно и время, и вечность; а нам в действительности необходимо преодолеть нашу неверную исходную предпосылку о том, что не существует ничего за пределами обыкновенного времени.

В мистицизме таоизма и в дзен-буддизме мы находим очень сходные идеи. Например, в *Ланкаватара-сутре* говорится:

«Почему все вещи не отступают и не приближаются? Потому, что хотя они и характеризуются масками индивидуальности и всеобщности, эти маски, приближающиеся и удаляющиеся, никогда не приходят и не удаляются. ... Почему все вещи неизменны? Потому, что хотя они и принимают формы ... на самом деле они таких форм не принимают и на самом деле ничто не рождается, ничто не исчезает¹.

Сущее и несуществующее — именно между этими двумя пределами движется разум, с исчезновением этого поля разум перестает работать надлежащим образом. Когда объективный мир более не воспринимается, не происходит ни исчезновения, ни прекращения существования, за исключением чего-то абсолютного, известного как характерное качество, «самость» (Suchness, татхатавасту), сфера которого принадлежит мудрости»².

Древний *Трактат Сен Чао* разъясняет эту буддистскую идею, относящуюся ко времени, более подробно³:

«Когда [сутры] говорят, что [вещи] проходят, они говорят это с одной мысленной оговоркой. Поскольку они желают опровергнуть людскую веру в постоянство. Когда они говорят, что вещи исчезают, они говорят так с одной мысленной оговоркой, с тем чтобы выразить неодобрение того, что люди называют «преходящим». ... Их формулировки могут быть противоречивыми, но этого нельзя сказать об их цели. Они согласуются с тем, что говорят мудрецы: «постоянство» не значит «стоять за чем-либо» [когда движется Колесо Времени или Карма]; «мимолетность» не означает выходить за пределы [Колеса]. ... Люди, безрезультатно ищущие прошедшие древние события в нашем времени, приходят к заключению, что все вещи непостоянны; а я, кто безрезультатно ищет сегодняшние события в древних временах, знаю, что вещи постоянны ... [Поэтому] Будда подобен Пустоте, он не проходит и не приходит. Он появляется в надлежащий момент, но не имеет неизменного места [среди вещей]»⁴.

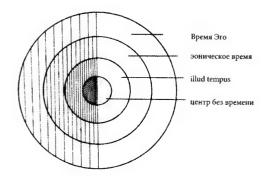
¹ Судзуки, стр. 304.

² Судзуки, стр. 306.

³ Чао Лун. Сен Чао принадлежит к тому периоду в буддизме, который предшествовал периоду Тан, стр. 49. 4 Ibid., стр. 110.

То, как можно существовать одновременно в обычном и в эоническом времени, лучше всего можно проиллюстрировать рассказом о смерти великого мастера дзен Ма. Когда он подошел к концу своей жизни и тяжело больной лежал в своей комнате, настоятель монастыря навестил его и спросил с трепетом: «Каковым было в последнее время состояние здоровья Почтенного Ма?» Ма ответил: «Будда в облике солнца, Будда в облике луны». Как поясняет Вильгельм Гундерт, эти слова намекают на отрывок из Третьей сутры под именем Будды, где объясняется, что жизненный путь Будды в облике луны длится всего лишь один день и одну ночь. Жизненный путь Будды в образе солнца длится одну тысячу восемьсот лет. Оба этих Будды являются лишь гранями Великого Одного¹. Спустя один день и одну ночь Ма умер. Его смертная часть жизни (его лунный образ) длилась только указанный срок, но другая, более архетипическая часть его продлилась гораздо дольше; и за пределами ее должно существовать вечное ядро; но об этом Ма не говорил, потому что оно не выразимо.

В некоторой степени — и это можно увидеть в приведенных выше разделах данной книги — можно прояснить проблему времени и безвременья следующим образом:



Можно сравнить время с вращающимся колесом: наше обыкновенное коллективное время, которое мы осознаем нашим самосознанием, представляет собой самое внешнее кольцо, которое движется быстрее других. Следующее внутреннее кольцо изображает эоническое время, движущееся все медленнее по мере приближения к центру. Это эоническое время отображается в идее года Платона или эпохах или Солнцах ацтеков — времени, которое длится бесконечно долго по сравнению с нашим обычным временем. Следующее и самое маленькое кольцо отображает illud tempus Элиаде, которое находится как раз на лезвии бритвы между временем и безвременьем, олицетворяя, как он сказал, «вневременной момент творения». Оно располагается как раз между невыразимой вечностью и началом эонического времени, а последнее представляет собой медленно движущуюся жизнь архетипов. И, наконец, мы видим дыру, неподвижный пустой центр колеса, который всег-

1 Би Ян Лу, стр. 97.

да остается неподвижным, вне движения и времени. Таким, например, является китайское Тао, которое находится вне ритмов Ян и Инь:

Было что-то, созданное без формы, Что существовало до Небес и Земли, Без звука, без содержания, Не зависящее от чего-либо, неизменное, Везде проникающее, неисчерпаемое¹.

Оно абсолютно пусто и неподвижно:

Оттолкнись в сторону Пустоты, Крепко держись за Безмолвие.

Это возвращение к корням называется Тишиной, Тао вечен и он владеет этим, Хотя его тело приостанавливается, но не разрушается².

Западному мистицизму также известно об этом этапе полностью трансцендентного времени в момент единения с вневременной божественной сущностью. Одним из великих мастеров, который часто подчеркивал это, был Майстер Экхард. Он говорил:

«Святой Павел сказал: «Когда пришла полнота времени, Бог послал Своего Сына». ... День становится полным (или оканчивается), когда он завершен ... Очевидно, что времени не существует, когда случается такое рождение, поскольку ничто не может помешать ему так, как это может сделать время и живое существо. Очевидно, что время не оказывает влияния ни на Бога, ни на душу. Если бы время затрагивало душу, то она не была бы душой. Если бы на Бога оказывало влияние время, то он не был бы Богом. Более того, если бы время могло прикоснуться к душе, то в ней не смог бы родиться Бог. Душа, в которой родился Бог, должна избавиться от времени, а время должно покинуть ее»³.

«Предположим, что некто обладает знанием и способностью подытожить сегодня все то время и все события, случившиеся за это время, которое составляет шесть тысяч лет, включая все, что дожило до своего конца, — это и было бы полнотой времени. Это — «сегодня» вечности, когда душа в Боге воспринимает все вещи новыми и цветущими»⁴.

Но из неподвластного времени Бога вытекает «поток благодати», который создает вечно сущее сегодня, так что Бог — это одновременно и спокойствие, и вечный поток.

¹ Уэйли, глава 25. 2 Ibid., глава 16. 3 Пфайффер, том I, стр. 80-81, см. также стр. 227. 4 Ibid., том II, стр. 152, а также стр. 144, 155, 186 и том I, стр. 399.

1. По классической китайской традиции дракон олицетворяет созидательную динамическую силу Вселенной, мужской принцип Ян, который действует в мире невидимого и для которого дух и время являются полем деятельности (тогда как женский принцип Инь воздействует на материю и пространство). Ян создает начало, Инь — завершение. В центре можно видеть изначальную Жемчужину первопричины, из которой произошли все вещи. Смысл времени состоит в том, что в нем могут разворачиваться в четкой последовательности все этапы роста. Небеса (или Ян) находятся в мощном и непрекращающемся движении, которое по своей природе служит причиной всего, что происходит в одном едином синхроническом времени; и это, с точки зрения божественного, является судьбой. (Знак дракона на парадном верхнем платье императора, Китай, 1850-1875 г.г.)

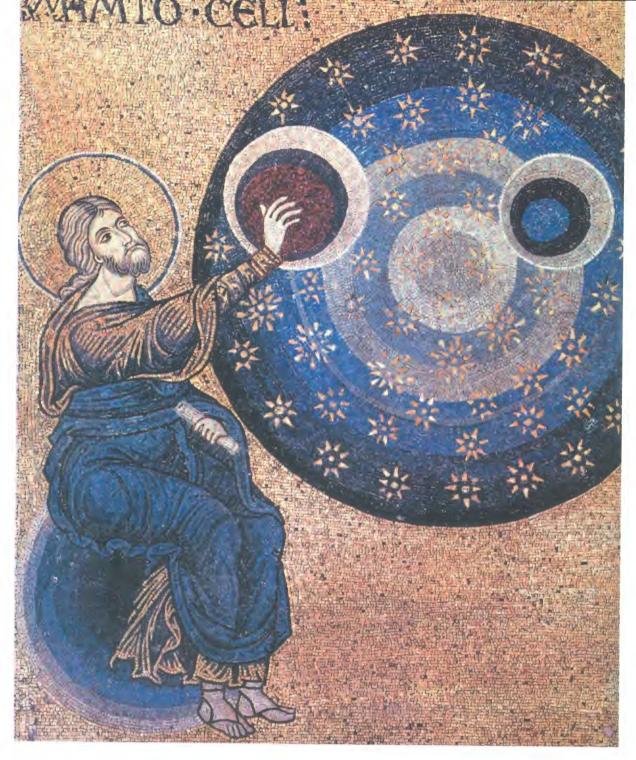






2. Океанос течет подобно великой реке вокруг края земли, души Вселенной и «порождения всего». Он — само Время (Хронос), а также Айон, контролирующая энергия, изменения в мире, мистический «круглый элемент» (или Ω , греческая буква омега), который во времена поздней античности символизировал «время жизни», «период времени» и «вечность». Его также изображали в виде змея, поедающего свой хвост и окруженного небесным сводом в виде тропы Солнца, на которой размещались знаки Зодиака. В качестве границы мира Океанос является его непреодолимой судьбой. (Римский барельеф, так называемая Bocca della Verita, базилика Santa Maria in Cosmedin, Pum).

3. Время, воспринимаемое в виде постоянного потока внутренних и внешних событий, представлялось в древности в образе реки. Все речные боги изображались в виде мужских фигур, часто с рогами быка, поскольку они символизировали вызывающие изменение силы. Эридан был сыном Океаноса-Хроноса (Времени) и морской богини Тефис. Как говорит Вергилий, он возник из Элизиума, не подвластной времени земли блаженства. Во сне современные люди часто видят время в образе реки, и во многих устройствах для измерения времени, таких как древние водяные и песочные часы, для этого использовался поток какого-либо вещества. (Эридан, из римского астрономического манускрипта).

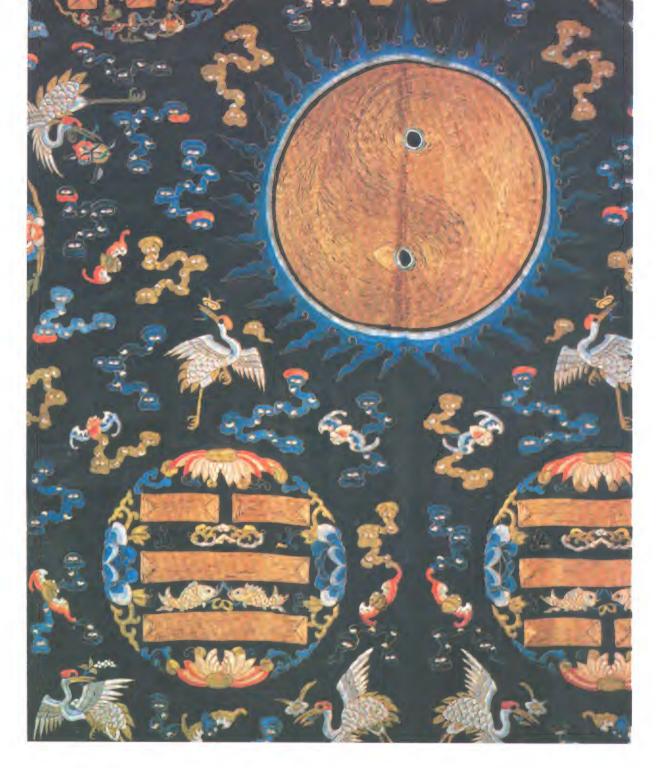


4. В соответствии с христианской традицией Бог, прежде чем создать Вселенную, представил себе ее мысленную модель, в которой одновременно присутствовали архетипы или «зачатки» вещей, которые должны прийти в мир. Эта модель представляла собой неподвластный времени или типими (единый мир).

На рисунке вверху Бог отдыхает на этой сферической модели. Только после этого Он создал действительный мир (расположенный справа), а в нем Солнце и Луну, т.е. день и ночь, именно тогда стало существовать время. В иудейско-христианской традиции время, таким образом, не является циклическим, но

обнаруживает свой смысл в необратимом процессе отношения Бога к человеку и спасению его души. (Сотворение, мозаика, Дуомо, Монреаль, Сицилия, до 1183 г.).

5. В центре расположена Жемчужина Первопричины, зародыш Вселенной. В этой первичной Монаде возникает



тай чи (t'ai chi), великий водораздел, единство, которое порождает дуальность двух базовых ритмов Вселенной: Ян (светлый, горячий, твердый, расширяющийся, мужской) и Инь (темный, холодный, мягкий, сжимающийся, женский). Эти две точки устанавливают неизменные пределы

изменениям: «Полное изменение — это движение Тао». Ограниченное во времени взаимодействие этих ритмов служит источником всех явлений во Вселенной. Птица феникс принадлежит Кунь, матери, Земле воспринимающей, облака принадлежат Чьень, дракону, Небесам со-

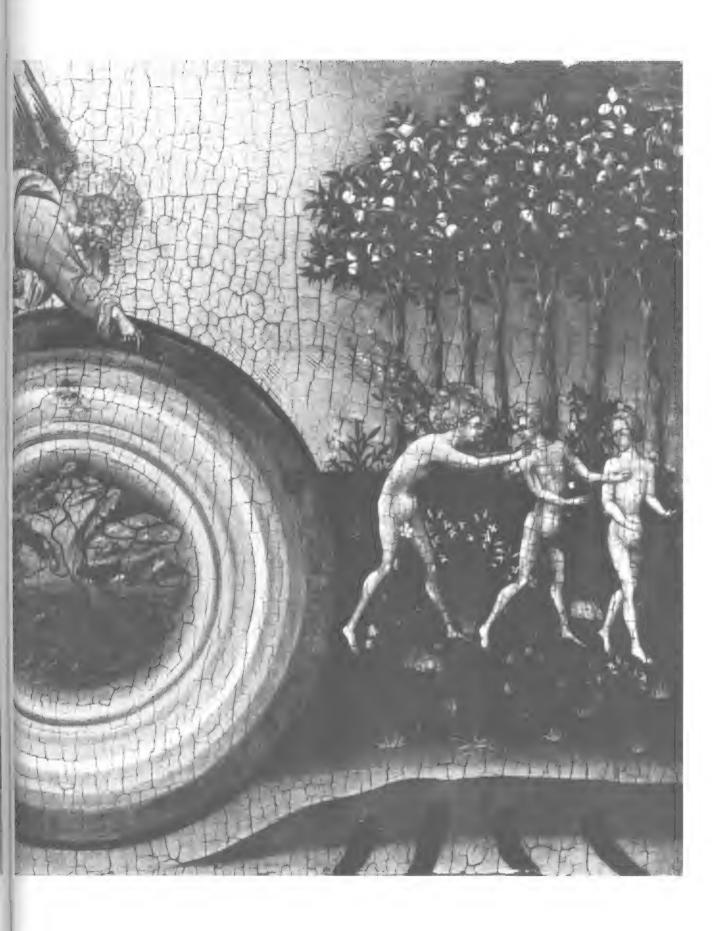
зидающим. В четырех углах расположены четыре из восьми Куа или мировых принципов: сверху (слева и справа) Чьень и Кунь; внизу (слева и справа) Дуй, озеро (счастливое) и Солнце, ветер (мягкий). (Вышитая мантия династии Чин, 18 в.).

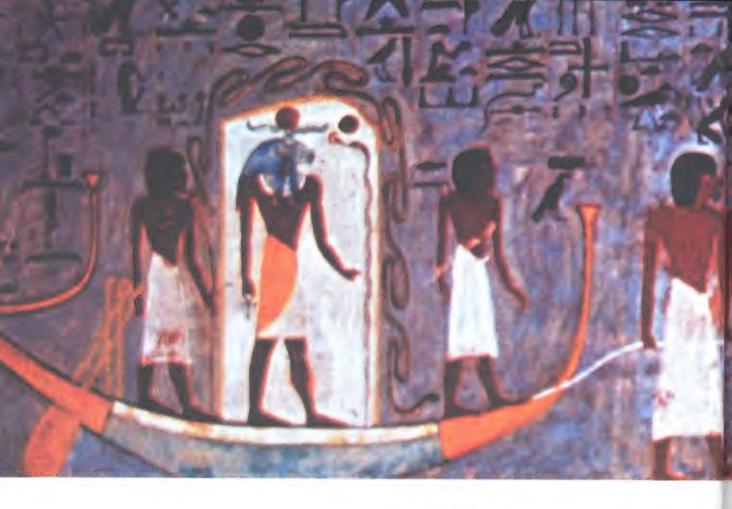


6. Бог, создающий планетарные сферы и небесную твердь. Вся Вселенная является круглой по образу Божию, Который представляет собой «сферу, чья окружность нигде, и чей центр — везде». Только с помощью светил смогло время начать свое существование; и рука Бога может постоянно вмешиваться в его подчиненный закону ход. С помощью чудес и Промысла Бог приводит в движение необратимое историческое время. С этой точки зрения время обладает конкретным началом и концом. (Создание звезд, фигура на северном портике собора, Фрайбург в Брейсгау, Германия, 13 в.).

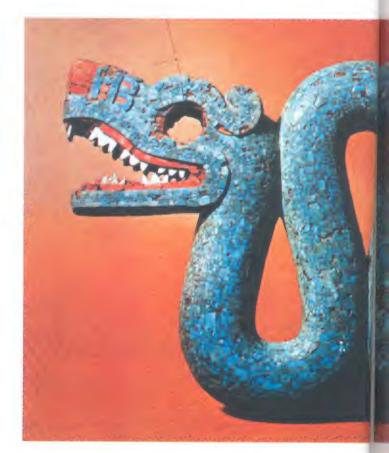
7. Хотя в Раю время тоже существовало, оно не обладало силой, которая приносит скоротечность и смерть. Только после Падения и изгнания Адама и Евы из сада Эдема пришла в мир смерть. Кажется, что только с ростом человеческого сознания («вы будете как боги, знающие добро и зло», Бытие глава 3, стих 5) появилась на свет Смерть. В мифах нехристианских цивилизаций зачастую не грех, а «ошибка» приносит в мир смерть. В африканских мифах, например, животное искажает божественное послание, которое предназначалось для того, чтобы человек научился восстанавливаться путем отбрасывания подобно змее своей кожи. (Изгнание из Рая. роспись в пределе, Джованни ди Паоло, Италия, 1445 г.).

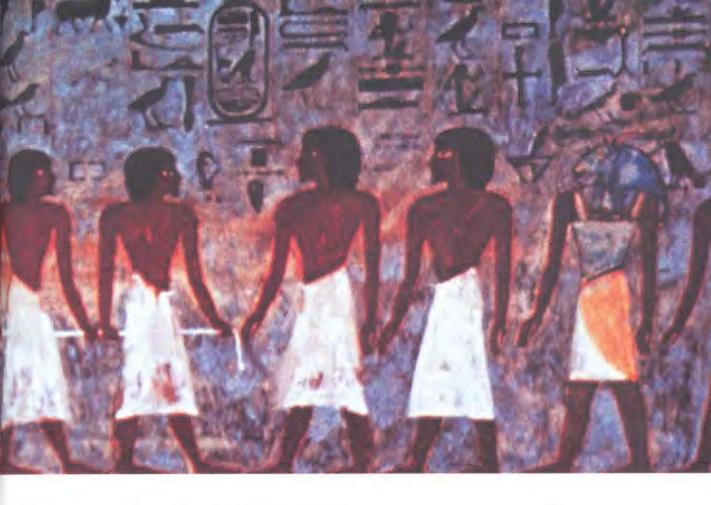






8. В древнем Египте бог солнца Ра был повелителем времени, поскольку он устанавливал его пределы, когда плыл на своей лодке по верхнему и нижнему небосводу. Каждый час он принимал форму другого бога в образе животного. То есть время требовало изменения качеств и становилось видимым в бесконечном круговом «шествии архетипов». (Лодка Ра, сцена из Книги врат, папирус, Египет).







9. На Западе время изображалось в виде змеи, а на Востоке — в виде дракона; в Новом Свете оно изображалось в виде змеи с двумя головами: одна олицетворяла жизнь, а другая — смерть. В Китае взаимодействие противоположностей считалось гармоничным, но идея мексиканского двойного змея более трагична (головы смотрят в разные стороны). Время приносит радость, удачу и жизнь, но также неудачу и смерть, и весь преходящий мир неизбежно придет к своему гибельному концу. (Двухголовый змей, выложенный мозаикой из бирюзы, изделие индейцев миштеков, Мексика, 13-14 век).



10. В митраических мистериях раннего средневековья Айон, держащий ключ и/или скипетр, является хранителем врат. Он олицетворяет время, но также и длительные промежутки времени и вечность. Его львиная голова означает лето и огненную природу; змея — зимнее и влажное проявление. Часто на его теле или на змее изображались знаки Зодиака. Моляшиеся взывали к нему как к мировой душе, как к всеохватывающему духу, светлому и темному, как к правителю всего. Для посвященного он является Владыкой Света, который открывает врата Потустороннего. (Айон, фигура митраического культа, поздний Рим).

11. Древние греки, римляне и славяне поклонялись богам, которые олицетворяли различные сверхъестественные «магические моменты» во времени. Одним из таких божеств является Ника (победа), дочь Стикса, реки в Подземном царстве. Она символизирует тот мистический момент времени, когда игра или битва должна закончиться победой. Она всегда изображалась крылатой, в быстром движении, так как внезапно появляется и исчезает. Образ Ники, вручающей герою венок победы, воспроизводился на ранних христианских саркофагах и превратился в образ ангела, который увенчивает умершего венцом победы над смертью. (Ника, акротерий из древней стои Зевса, Афины, приблизительно 400 г. до Р.Х.).





12. Тибетский рисунок Колеса Сансары, Становления. Три вида животных в центре — свинья, петух и змея — символизируют страсть (желание), ненависть и бессознательность (глупость). Они поддерживают вращение Колеса. Фигуры справа спускаются в

Ад и подвергаются пыткам со стороны демонов. Слева люди поднимаются, на вершине находится нагой йог, несущий знамя победы. Он уже почти вырвался из Колеса и вот-вот навсегда покинет мир кармического существования. На шести сегментах изображены

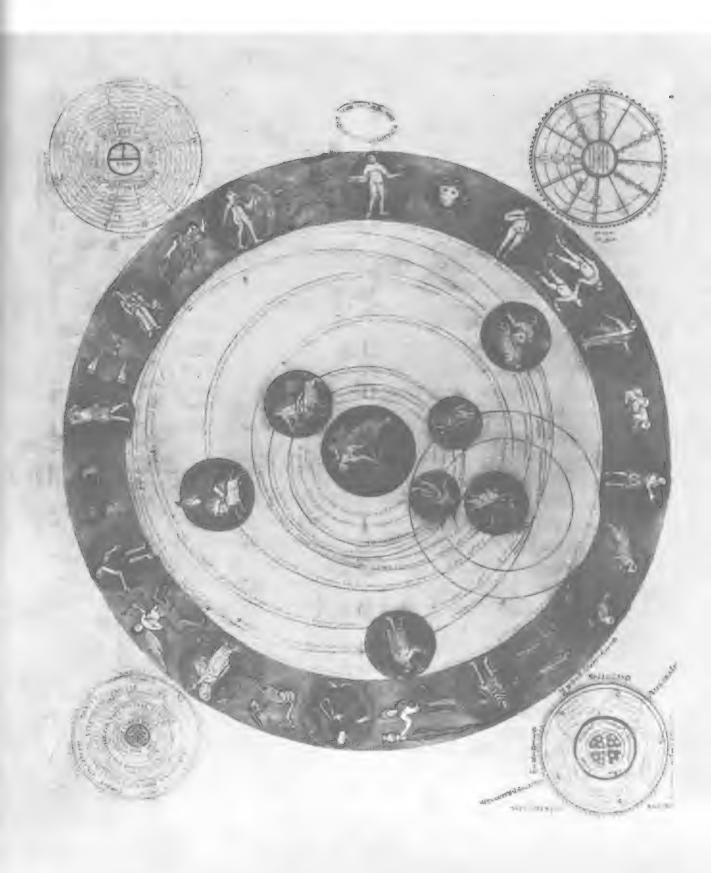
шесть судеб, которые посетил Авало-китешвара во время своей миссии по спасению душ. Монстр, обхвативший колесо, — Анитьята (Непостоянство), который пожирает все существующее. (Колесо Жизни, рисунок тангка (t'angka), Тибет, 18–19 век).



13. Другой богиней магического движения времени является Фортуна, богиня удачи и невезения. Изначально она была одной из доримских великих богинь-матерей (матрон), а ее символом служило колесо. Это колесо

позднее истолковывалось как колесо времени, которое некоторых людей поднимает вверх к удаче и успеху, а других бросает вниз, испытать невзгоды. Иногда Фортуна изображается с повязкой на глазах, поскольку ее

выбор удачи и невезения не связан с этическим поведением (Колесо Фортуны, из манускрипта Джона Лидгейта «Книга Трои и рассказ о Тибете», Англия, приблизительно 1455-1462 г.г.).





14. Фигуры Зодиака, прежде чем они стали небесными образами созвездий, были земными родовыми богами. В Месопотамии их перенесли на небо, и уже в 6 веке до Р.Х. вавилоняне собрали точные расчетные данные об их восходах и заходах. Зодиакальный круг представляет собой «ПVТЬ Солнца»; его символические образы делят время на качественно разные периоды. Все вещи, проходящие через данные периоды, включая человека, разделяют качества этих периодов. Ближе к центру (там, где находится Земля) движутся планеты, чье положение образует гороскоп текущего момента, например, рождение кого-либо. Время в астрологии — не пустая система отсчета, оно обладает качественной характеристикой, которую сообщает всему, что существует в ограниченном временем мире.

(Зодиак, иллюстрация из манускрипта, Франция, приблизительно 1000 г. по Р.Х.).

15. Наш календарь (от латинского calendae, что значит «периоды», на которые римляне делили время) основывается на солнечном дне. Он создан таким образом, чтобы начало каждого года (состоящего приблизительно из 3651/4 солнечных дней) отстояло на одинаковое число дней от солнцестояний и равноденствий. В Римской Республике позднего периода накопленная временная ошибка вела к политическим злоупотреблениям, продлевающим или сокращающим сроки пребывания у власти. В 46 до Р.Х. Юлий Цезарь реформировал календарь, добавив дополнительный день в каждом четвертом году. Эта добавка не была совсем точной и в 1582

г. по Р.Х. римский папа Григорий XIII восстановил дни равноденствия на их надлежащих местах в календаре, изъял десять дней и приказал опускать один день во всех годах, в которых заканчивается столетие, но за исключением тех, которые кратны 400. Этот факт был воспринят как восстановление порядка вместо неразберихи во всех человеческих делах. (В Китае реформы календаря проводились исключительно в этических целях). В соответствии с современными вычислениями Грегорианский календарь содержит годовую ошибку, которая составляет 19,45 секунды или один день на приблизительно 4442 года. (Григорий XIII председательствует на соборе по реформе календаря, рисунок неизвестного автора, Государственный архив, Сиена, Италия, 16 век).



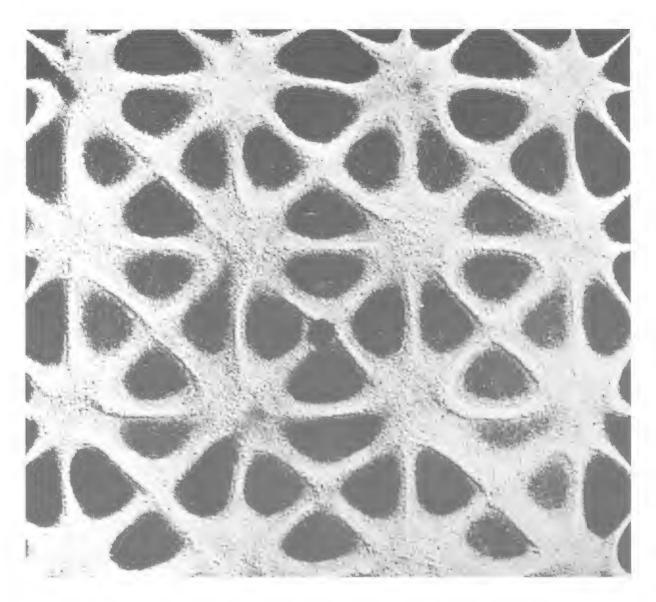
16, 17. Далеко в небесах человек увидел звездные божественные образы, которые своим ограниченным временем танцем успешно влияли на все земные события. Они образуют неотвратимую судьбу (Геймармене), которая сковывала все преходящие

вещи. По астрологическим данным мы сейчас живем в эру Рыб и приближаемся к вступлению в новую эру, эру Водолея, который будет руководствоваться скорее не противоположностями (двумя рыбами), а образом космической человеческой

фигуры «Я». (Планисфера с созвездиями северного и южного полушария, изображенных в виде концентрических окружностей, из астрологического манускрипта, Франция, 15 век; Зодиак, из манускрипта раннего средневековья, Италия).







18. «Каждая форма жизни предстает перед нами как структурная форма (гештальт), развивающаяся особым образом во времени и пространстве. Можно сказать, что живые существа подобно мелодиям структурируют время» (Портман). При цветении изменение внутреннего состояния цветка проявляется во времени. Растения в своей жизни проходят через стадии бодрствования и сна (Чандра Боуз); многие из них открываются на восходе или незадолго до него и закрываются на закате; их цветение, увядание и возрождение ограничены во времени; по кольцам стволов красного дерева сегодня мы отсчитываем исторические периоды. (Так раскрывается цветок желтого нарцисса).

19. Э. Ф. Ф. Хладни (1756-1827 г.г.) открыл, как можно сделать звук видимым, проведя смычком скрипки по металлической пластинке, посыпанной порошком. Но колебательные, многократные и периодические явления представляют собой таинствен-

ную сторону всей Вселенной, обнаруживая себя в виде волн, завихрений, пульсаций, турбулентностей и вращений. Как говорит теория поля, даже каждая субатомная частица постоянно «поет свою песню», порождая ритмические фигуры энергии. Колебания, многократно повторяющиеся явления и периодичность позволяют производить измерение времени. («Звуковые фигуры» Хладни, образованные пьезоэлектрическим возбуждением).



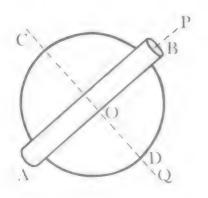


20-23. Животная жизнь демонстрирует изменение формы во времени. Особенности, проявившиеся при окончательном превращении гусеницы в цветную бабочку с большими крыльями, которые произошли во время ее пребывания куколкой, были заложены в ней с самых ранних периодов ее существования в виде личинки. Конкретные формы зрелого организма формируются в яйце. В личинке они сохраняются в виде «имагинальных дисков». Здесь они лежат полностью готовые для того, чтобы прийти в движение в решающем процессе преобразования и приобрести свою окончательную форму. «Как в хорошо спланированном представлении с использованием фейерверков, когда один разрыв может вызывать последующий, который до поры до времени не проявлял себя, так и в жизни многих насекомых мы находим на каждом этапе прообраз новых органов, которые в последствии развернутся в соответствии с точно регулируемым временным процессом» (Портман). (Развитие бабочки африканского бродяги).









24. Астролябия служила в основном для замеров высоты по звездам, Луне и Солнцу, но с помощью ее можно было также определить точки на окружности и время. Она работает так: если большая окружность зафиксирована в каком-либо одном положении и труба закреплена в центре так, чтобы ее можно было вращать, и если линия С-D проходит по окружно-

сти, указывая в сторону объекта (Q) в небе, который располагается в плоскости круга, то при повороте трубы (A-B) в направлении любого другого объекта (P) в плоскости круга угол ВОD будет представлять собой угол, который стягивает два объекта P и Q в глазу наблюдателя (Энциклопедия Британика). Прибор, изображенный выше, представляет собой портативную планис-



ферную астролябию, которая была широко известна в пятнадцатом, шестнадцатом и семнадцатом веках. Она вышла из употребления потому, что не могла делать измерения с большой точностью. (Астролябия Альфано Альфани, Италия, конец 15 века).

25. Часы невозможно было бы создать без изобретения зубчатого колеса. Около

1900 г. из моря неподалеку от острова Антикитера был выловлен механизм; на нем был изображен Зодиак и грекоегипетский календарь из двенадцати месяцев по тридцать дней в каждом плюс пять эпагоменальных (т.е. дополнительных) дней. Стрелка на двух циферблатах указывала на положение Солнца и Луны. Начиная с тринадцатого века, наши часы начали свое разви-

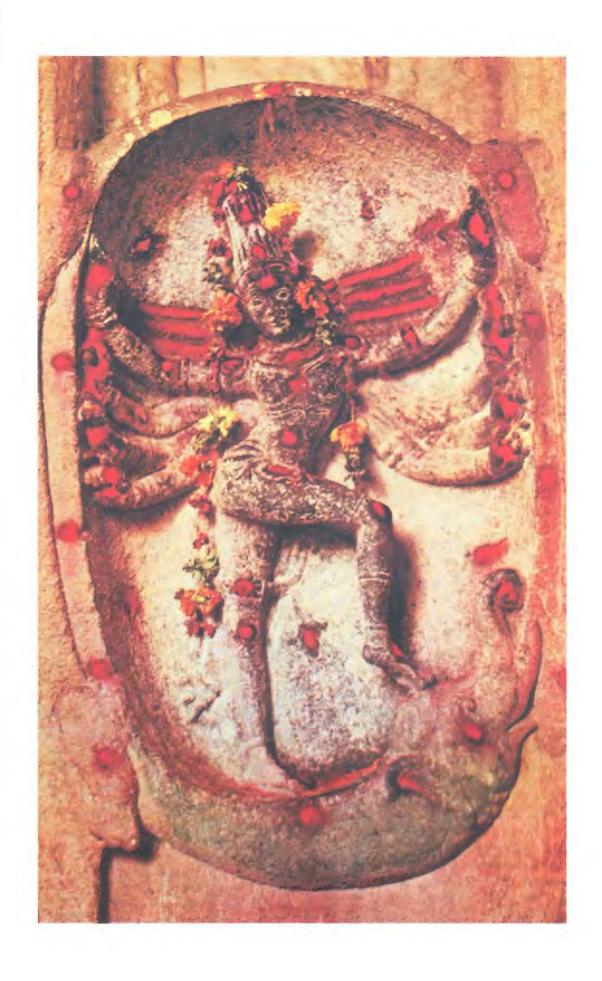
тие с таких вот древних часов, а также с предшественников часов, которые использовались в исламском мире; они стали широко использоваться только в конце шестнадцатого века. (Современный рисунок прибора с Антикеры, сделанный профессором Дереком де Солла Прайсом, Греция, 87 г. до Р.Х.).



26. Базальтовый календарь ацтеков, созданный в 1479 г. по Р.Х. В центре расположено лицо бога Солнца, который устанавливает меры времени. Слева и справа видны его когти, держащие людские сердца, поскольку нынешнему Солнцу нужна людская кровь для придания ему силы в совершении дальнейшего своего движения. На прямоугольных вставках по углам указаны даты, когда были уничтожены предыдущие Солнца (мировые эоны). В верхней части внешней полосы указана дата «13 тростинок», когда было рождено нынешнее Солнце. На кольце вокруг когтей и прямоугольных вставок на-

чертаны двадцать иероглифов, которые обозначают дни ацтекского календаря. В следующем кольце располагается восемь V-образных лучей Солнца и глифы цвета нефрита или бирюзы, олицетворяющего голубое небо и что-либо ценное. На внешнем кольце располагаются два огненных змея, которые лицом к лицу встретились в самой нижней части этого кольца. Они символизируют противоположности, присущие космической энергии. (Современный рисунок по контуру, сделанный Роберто Сиэк Фландесом по каменному календарю ацтеков, Мехико, 15 век, цвета восстановлены).

27. «Во время ночи Брахмы природа не активна и не может танцевать, пока Шива не пожелает этого. Он пробуждается от своего восторженного упокоения и, танцуя, посылает сквозь косную материю пульсирующие волны пробуждающего звука; и смотри! — материя также начинает танцевать, возникая в радуге славы вокруг Него. Танцуя, Он поддерживает ее разнообразные проявления. При наступлении полноты времени, все еще танцуя, Он разрушает все формы и имена с помощью огня и начинается новый период покоя». (А.К. Кумарашвами, «Танец Шивы», стр. 78). Танец Шивы олицетворяет космические циклы во времени, циклы созидания и разрушения, рождения и смерти. (Шива, скульптура из храма Менакши, Мадрас, Индия).

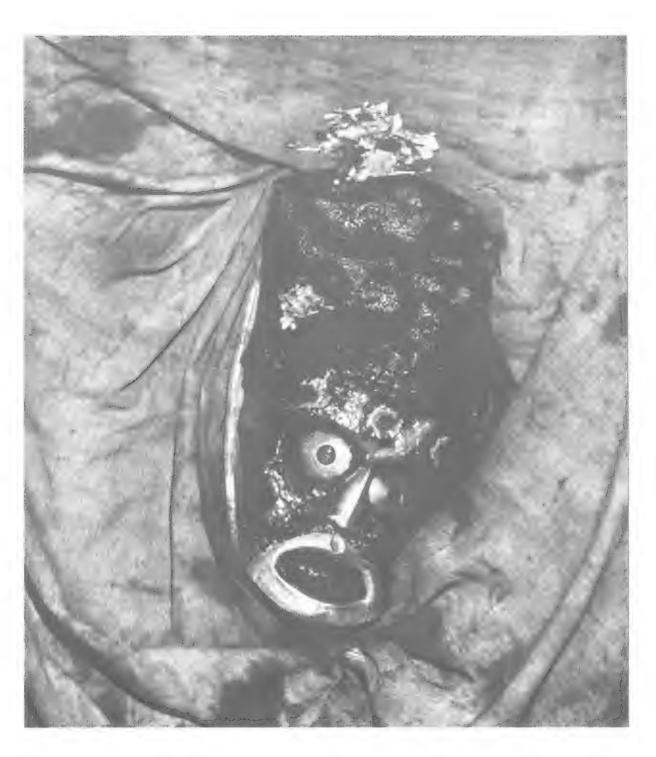




28. В древности бога Кроноса (Время) отождествляли с Сатурном, который изображался в виде старика с серпом. Во времена христианства эта фигура превратилась в Отца-Время, который часто изо-

бражался пожирающим своих детей и все существующее. Но он отличается от Смерти: он держит песочные часы (за ним стоят солнечные часы) и указывает Смерти, когда надо задуть огонь в человеке. Он суров, но

не злобен. Надпись *Tempus erit* означает «время придет»: время, когда нам надо будет умереть. (Рисунок Френсиса Кворлиса, Англия, 1639 г.)



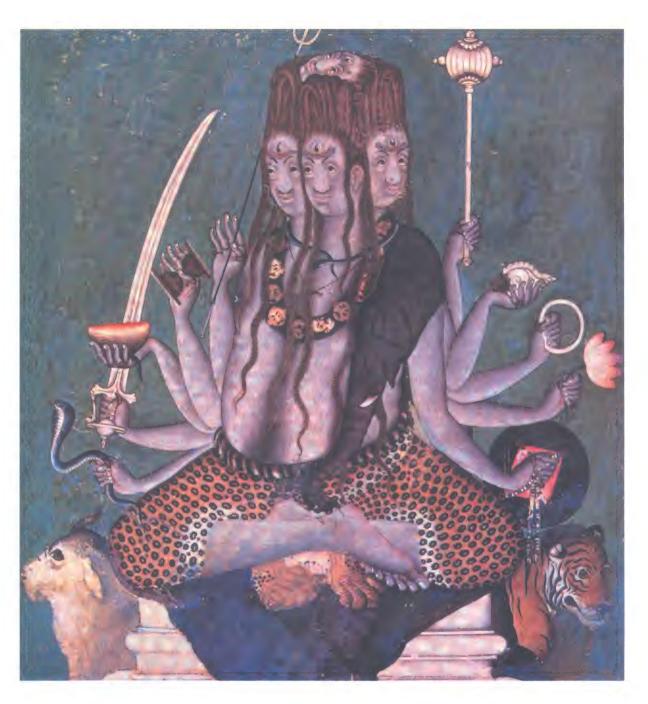
29. На алтаре храма Бейтал-Деул рядом с Эйхолом в Индии располагается этот образ богини Дурги, которая отождествлялась с Кали, женским аналогом Шивы. Кали является женской формой санскритского слова Кала (время). «Она черна от смерти и ее язык высунут, чтобы слизывать миры, ее зубы — ужасные клыки. ... Парадоксальная и ужасная, сегодня она является наиболее любимым и широко распространенным персонажем индийского культа». (Циммер,

стр. 139-140). Время в Индии также означало Судьбу, ту силу, которая ослабляет воздействия Кармы, от которой человек должен убежать с помощью внутреннего пробуждения. (Дурга, Индия, приблизительно 850 г. по Р.Х.).



30. В христианстве время имеет начало и конец. Оно представляется в виде линейной последовательности событий, через которые намерение Бога неуклонно идет к своей цели. Концом является Страшный Суд, когда «мертвые, малые и великие предстанут перед Богом... И море отдаст бывших в нем; и смерть и ад отдадут мертвых, которые были

в них» (Откровение Иоанна Богослова, глава 20, стихи 12, 13). Затем Бог создаст новые небеса, новую землю, а на ней — священный город Иерусалим, и не будет больше смерти и ночей, а только вечный свет. (Страшный Суд, детали росписи Семь смертных грехов на крышке стола, Иероним Босх, Нидерланды, около 1485-1600 г.г.).



31. Всеохватывающий Бог Шива Махешвара, будучи Тримурти (троичной формой), включает в себя одновременно и Брахму, создателя, и Вишну, поддерживающего жизнь, и Каларуду, разрушителя. У него есть третий глаз, который расположен на лбу, его волосы заплетены так, как это делают отшельники, и он

носит змею как украшение (нага-бхусана). Отрубленные головы (или часто просто черепа) висят вокруг его шеи, поскольку он практикует йогу на погребальных землях и представляет собой носителя смерти. Символы, которые он держит в своих пяти правых руках, характеризуют его мужскую сторону, а символы

в левых руках — его женское проявление, поскольку он представляет собой Ардханаришвару, Бога, который наполовину является женщиной. Троичный ритм творения, продолжительности и разрушения повторяется в необъятных циклах вновь и вновь. (Шива, акварель из Манди, Индия, около 1730-1740 г.г.)



32. В астрофизике мы встречаемся с неустойчивыми проявлениями времени; мы можем, например, отправиться назад во времени и увидеть свет звезд, которые уже давно исчезли. Вселенная находится в непрестанном движении; вращающиеся облака водорода сжимаются, образуя звезды, которые продолжают вращаться, извергая мате-

рию в пространство. В конце концов, после миллионов лет, когда бо́льшая часть топлива будет израсходована, звезда расширится и затем вновь сожмется в последнем гравитационном коллапсе. Этот коллапс может закончиться образованием черной дыры, в которой невозможно наблюдать что-либо, включая время. Имеет ли Вселенная

начало и конец, или она движется циклами расширения и сжатия, или остается в неизменном состоянии, в котором материя постоянно создается вновь и вновь, — все это остается предметом споров. Большинство современных физиков предпочитают первую версию. (Галактики различного вида, которые можно видеть в созвездии Геркулеса).



33. Один во всем, Всё в одном – Если осознать лишь это, Не будет сожалений о своем несовершенстве.

Верящий разум не разделен, И неразделенным остается верящий разум. Это то место, в котором слова утрачивают свою силу, Поскольку оно не прошедшее, будущее или сегодняшнее. Сен-цан (Судзуки, 199-200 г.г.) (Рисунок Ясуичи Авакава, Япония).



34. В противоположность колесу Сансары (стр. 15), колесу становления или возрождения, это колесо представляет собой Колесо спасения. Оно олицетворяет динамическое учение (Дхарму), Восьмеричный путь, который приведен в движение Буддой и который все разворачивается и разворачивается в мире. Постепенно растущее человеческое сознание, наконец, помогает ему преодолеть всякое связанное со временем существование и пробудиться для

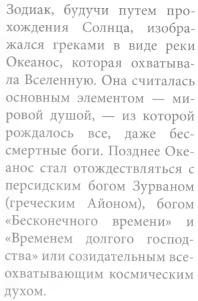
вневременного состояния покоя. (Колесо из Храма колесницы в Конараке, посвященное сыну бога Сурьи, Индия, середина 13 века).

Основные темы



Греки отождествляли бога Кроноса (Сатурна), который поедал своих детей, с Хроносом (временем). Они изображали его наподобие Сатурна: суровым стариком с косой. В Средние века он стал Отцомвременем, олицетворяющим темный аспект Божества. Песочные часы напоминают нам о скоротечности всего сущего. (Время, скульптура Игнаца Гюнтера, Германия, около 1765-1770 г.г., Баварский национальный музей, Мюнхен).

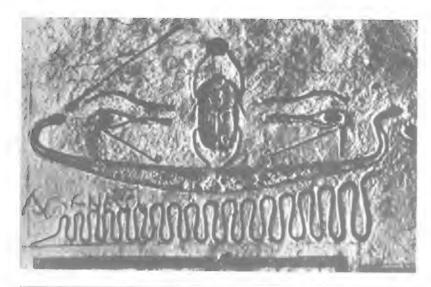
Поток событий



Небесная река Океанос также изображалась в Греции и Египте в виде змеи. Поэтому на рисунке на могиле Сети лодка Солнечного Бога переплывает через нее. Скарабей представляет собой силу, которая поднимает новорожденное Солнце над горизонтом каждое утро на востоке. Слева и справа от него располагаются глаза Гора, которые видят все и оберегают бога в лодке. (Рисунок с могилы Сети І, Фивы, Египет, 1318-1301 г.г. до Р.Х.).

Зодиак, как и поедающая свой хвост змея (Уроборос), олицетворяет вечность Времени и границ Вселенной. Под ним лежит двойной лев Рути («Вчера и Завтра»), сила воскресения, поддерживающая новорожденного Бога Солнца. (Фрагмент папируса Дама Херуб, Египет, 21 династия, Египетский музей, Каир).

Греки думали, что в каждом из нас находится некая жидкость жизни (= айон), кото-







рая является нашей душой, а также отпущенной нам продолжительностью жизни; египтяне также верили в это. После смерти душа часто появлялась рядом с могилой в виде змеи. На рисунке две змеи-души движутся по направлению к жертвенной пище, предложенной им. (Фрагмент домашнего святилища, Помпеи).

Приблизительно В начале нашей эры митраические мистерии и христианство серьезно конкурировали за место новой мировой религии. Митра, Солнечный герой, изображен убивающим быка. Под ним полулежит Океанос-Кронос (Время), динамический Дух Вселенной, из которого вырастает Солнечный герой. Океанос (в качестве Айона) также изображался в виде стража мистерий. Он представляет собой поток Времени, Управителя мира, дух, который вобрал в себя все светлые и темные противоположности. (Место поклонения Митре в Санта Прииска, Рим).

После победы христианства Океанос все еще часто появлялся в ногах Христа, но теперь олицетворяя только Океан, отца всех потоков и источников. Он все еще представляет собой великодушное божество, но подчиненное Христу, «Новому Солнцу» (sol salutis). (Океанос, фрагмент страницы из Сакраментария Карла Лысого, 869-870 г.г. по Р.Х. Национальная библиотека, Париж).

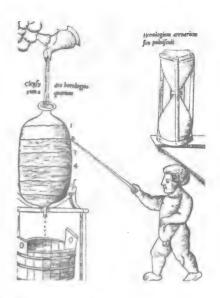




Измерение потока времени

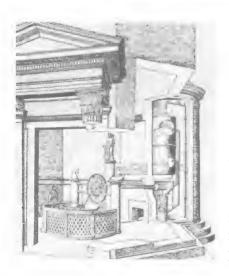
Вдохновленный архетипической идеей Времени в образе великой реки, человек начал измерять Время, помечая поток вещества или распространение огня. Принцип такого измерения времени заключался в измерении количества потока, перетекшего из верхней емкости в нижнюю. Тем не менее, водяные часы не точны вследствие

того, что вода сначала течет быстрее, а затем замедляется, когда уменьшается давление в верхней емкости. До того, как надменность переполнила человека и он стал смотреть на часы только как на чистый механизм, он был уверен в том, что текущее вещество и время не были делом его рук; поэтому рука Бога показана здесь изливающей воду сверху. (Клепсидра, Rudimenta mathematica, Базель, 1551 г.).





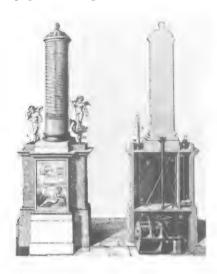
Время не было абсолютным, поскольку оно могло изменяться с помощью чудес, вмешательствами вечности. Иосиф мог попросить Солнце остановиться, а Исайя передвинул назад на десять ступеней солнечную тень для царя Езекии во время его болезни (Четвертая книга Царств, глава 20, стихи 5-11, и Книга пророка Исайи, глава 38, стих 8). (Водяные часы. Библейский манускрипт, около 13 века, Бодлианская библиотека, Оксфорд).



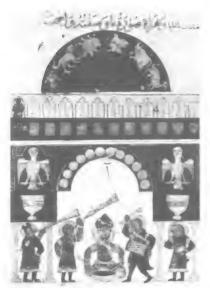
Башня Ветров на рыночной площади в Афинах, построена около 75 г. до Р.Х., с девятью солнечными часами, флюгером, водяными часами и другими устройствами. Часы состояли из вращающегося диска с картой неба и моделью Солнца, которые вращались с помощью энергии воды за проволочной решеткой, отображавшей го-

ризонт, азимут и высоту. Их целью было не только измерение времени, но и разъяснение теории о четырех элементах, т.е. они представляли собой модель творения мира. (Механизм Башни Ветров, реконструировано Нобелем и Прайсом. Фрейзер и Лоренс, том II).

Реконструкция водяных часов Ктесибия, около 130 г. до Р.Х. В основании расположены Океанос и Бог Солнца. Фигуры маленьких мальчиков олицетворяют Эроса, воплощающего быструю смену любовных настроений и ее уход. (Реконструкция водяных часов Ктесибия. Франсуа Араго, Astronomie populaire, Париж, 1857 г.)

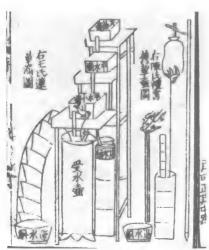


Старинный печатный рисунок китайских водяных часов, состоящих из многих сосудов (около 1155 г.). Справа на рисунке автор изобразил древний и простейший тип приточных водяных часов для иллюстрации своего описания. (Нидхем, том III, рисунок 144).



Именно китайцы стали в большей степени использовать огонь, а не воду. В их фимиамных часах, которые нашли самое широкое применение, порох рассыпался по лабиринту; по мере своего горения огонь медленно передвигался вперед, отмечая время. (Фимиамные часы. Музей науки. Лондон).

Водяные часы из манускрипта Аль-Язари по механическим приспособлениям (Kitab fi Ma'rifat al-hiyal al handasiya), 1206 г. по Р.Х. Вверху показаны знаки Зодиака, затем один за другим появлялись изображения, после чего зажигались лампы; в нижней части золотые шары падали в бронзовые кубки из клювов бронзовых соколов и начинали бить куранты; в заключение играл механический оркестр из пяти музыкантов (в изложении Крессуэлла). Часы зачастую объединялись с такими музыкальными устройствами, выражая идею того, что музыка в противоположность изобразительному искусству представляет собой искусство конфигураций и ритма, присущих только времени. Аль-Язари также сконструировал часы, указателем времени в которых служило сгорание свечи, которое продолжалось 13 часов. (Водяные часы из книги Аль-Язари Оп automata. Мамлюк, 1206 г. по Р.Х. Музей изобразительных искусств, Бостон, штат Массачусетс, США).





Время как проявление или эманация Бога



Кронос или Сатурн (Хронос, Время) был самым древним греческим богом, который, после того как был превращен Зевсом в осадок, жил на северном острове — благословенной земле мертвых. Он был правителем Золотого Века. Серп в его руке означает, что он «жнет» урожай всего сущего. Макробиус молился ему как «источнику мер». (Хронос-Сатурн. Фреска из Помпей, около 1 века до Р.Х. Национальный музей, Неаполь).

В индийской мысли Брахма (Вселенский Дух) или Высшее Божество Вишну находятся вне пределов Времени, но проявляют себя также в виде «Времени, которое в своем продвижении разрушает



O POR TO TO

В Египте мертвый становился единым с верховным богом Атумом. Он представляет собой «Вчера, Сегодня и Завтра». Бог Хех олицетворяет «бесконечное Время». Он держит в руках две измерительные планки, которые представляют собой иероглифический знак, означающий «миллионы

лет». На его правой руке висит Анкх, символ жизни. Его женский аналог, Хехет, представляла собой богиню рождения и возрождения в виде лягушки. (Спинка кедрового трона из сокровищ Тутанхамона. Египет, 14 век до Р.Х., Каирский музей. Хехет. По мотивам Храма в Дендере).



мир». В своем сне на поверхности первобытного океана Вишну «видит сны» о мире, но когда он просыпается, этот мир исчезает. 4 320 000 лет представляют собой эон; когда проходят 72 х 28 из них,

то они образуют один день и одну ночь жизни этого бога. (Вишну полулежит на Мировом Змее. Храм Дашаватара Вишну, Деогара, Индия, около 425 г. по Р.Х.).

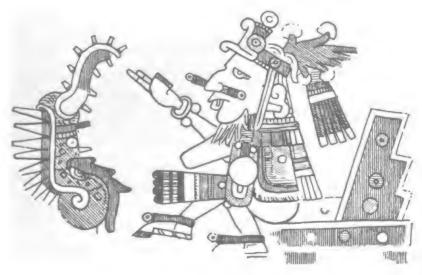




Другой формой Верховного Божества является Шива, который своим танцем поддерживает мир. Он также является и его «ужасным разрушителем», «все пожирающим Временем». Его женское соответствие Кали (женский род от Кала, что значит Время) является «черным», поскольку Время иррационально,

сильно и безжалостно. Она изображена наступившей на своего мужа Шиву, который лежит как мертвец под ее ногами. Осознание этого заставило Кали прекратить на мгновение свое неистовство на поле брани. (Кали, стоящая на Шиве. Калигат, Индия, около 1880 г. Музей Виктории и Альберта, Лондон).

Тонакатекульти или Омотеотлю, верховному богу ацтеков, поклонялись как «Богу Огня» и «Богу Времени». Он также представляет собой дарителя добра и поддерживает всю жизнь на земле. С помощью четырех богов Тескатлипока он создал Вселенную, но эти четверо боролись за свое господство и таким образом создали необратимое время. (Омотеотль. В соответствии с Кодексом Борджиа, Мехико, предположительно 15 век).



Солнечный бог как мера времени

Циклы движения и прежде всего ход Солнца предоставили человеку способ измерения времени. Солнечному богу поклонялись как его Повелителю. Бог шумеров Шамаш изображен здесь поднимающимся на горизонте между двух гор, лучи созидательной энергии исходят из его тела. У его ног (не совсем отчетливо видно на рисунке) лежат два льва, которые охраняют восточные врата горизонта. (Шамаш, поднимающийся между двумя вершинами. Фрагмент аккадской печати, третье тысячелетие до Р.Х. Британский музей, Лондон).

Фрагмент Дьедской колонны, которая представляет собой стилизованное дерево (или позвоночник), которое символизирует воскресение и которое поднимает Анкх, символ жизни. Над Анкхом расположены две руки — Ка (душа) солнечного бога — и солнечный диск, триумфально поднимающийся над горизонтом. Бабуины обожают восходящее солнце, бога Ра. (Фрагмент из Гринфельдского папируса. Египет, 21 династия, Британский музей, Лондон).







В середине лета Солнце находится во Льве. Оно «судит» все сущее, иссушая растения, у которых нет глубоких корней. Таким образом, тепло Солнца и доброжелательно, поддерживает жизнь, и приносит смерть и болезни. (Солнце в созвездии Льва. Астрологический манускрипт, Каир, Египет, около 1250 г. Национальная библиотека, Париж).

Солнечный герой Митра в конце своей службы стал сыном солнечного бога и даже отождествлялся с ним. Он, таким образом, принес новый порядок времени для человечества. Сверху вниз: Океанос и солнечный бог; Митра и солнечный бог (показаны дважды); Митра, держащий в руке бедро закланного быка. (Митраический барельеф. Древний Рим. Национальный Музей Каринтии, г. Клагенфурт).







Солнечному богу мексиканцев и майя, источнику космической энергии, необходимы жертвы в виде человеческих сердец для поддержания сил в его путешествии. Если его не поддерживать таким образом, то конец света наступит быстрее. (Жертва богу солнца. Барельеф майя, Коцумальхуапа, Гватемала, около 1000 г. по Р.Х. Государственный музей культурного наследия Пруссии, Западный Берлин).

В эпоху христианства Христос стал Sol salutis (Солнцем спасения) или Sol justitiae (Солнцем справедливости). Святые в календаре церкви управляют дням года; Христос управляет Зодиаком и оказывает влияние на человека. (Расположение семи планет, небес и земли. Манускрипт Ламберта из Сен-Омера, Франция, около 1260 г. Национальная библиотека, Париж).

Измерение времени с помощью Солнца

Первым шагом в измерении времени с помощью Солнца является гномон. Место его происхождения неизвестно (Халдея, Египет или Китай). Гномон представляет собой стержень неопределенной длины, размещаемый вертикально на горизонтальной плоскости. По различию в длине его тени судят о том, какой наступил час. (Обелиск

представляет собой его более усложненную форму). Гномон был введен в употребление в Греции в 6 веке до Р.Х. Анаксимандром. Витрувий (30 г. до Р.Х.) упоминает тринадцать его разновидностей. Тем не менее, все гномоны относительно неточны, и чем они меньше по высоте, тем в большей степени проявляется эта неточность. Если их объединить с окружностью, которая позволяет поворачивать стержень под углом,

параллельным земной оси. то их можно перевозить из одного места в другое. Такие гномоны называются универсальными. Если изменять длину стержня в зависимости от времени года, то в результате получится астрономический гномон или астрономическое кольно. армилла. Также существуют ночные гномоны, которые выверены по ходу Луны или по какой-либо околополюсной незаходящей звезде.



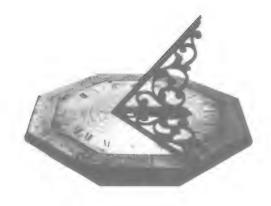






Изображение измерений тени в период солнцестояния, проводимых Хси Шу в легендарные времена поздней династии Чин, измерения проводились с помощью гномона и шаблона тени гномона. (Нидхем, том III, рисунок 110).

Древние солнечные часы. (Геркуланум, около 1 века по Р.Х. Неаполитанский музей).



Садовые солнечные часы. (Англия, 1716 г. Музей науки, Лондон).



Основа колонны солнечных часов, 17 век. (Музей науки, Лондон).



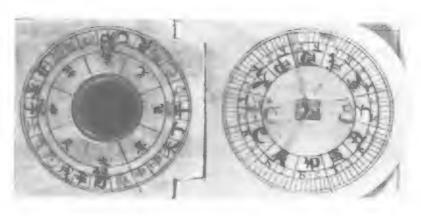
Сферическая астролябия. (Исламские страны, 1480 г. по Р.Х. Музей истории и науки, Оксфорд).



Датский астроном Тихо Браге (1546-1601 г.г.) точно предсказал полное солнечное затмение, произошедшее 21 августа 1560 г. Это считалось в те времена чем-то «божественным». У него была великолепная обсерватория в Ураниборге, которая позднее была перенесена в Прагу при Рудольфе II. (Приборы Тихо Браге. Блау, Большой атлас, 1662-1665 г.г.).

Циклическое время

В Китае, как и на Западе, существовала циклическая концепция времени. Самым продолжительным циклом является цикл прецессии или перемещение точки весеннего равноденствия по знакам Зодиака. Названия наших знаков Зодиака отличаются от китайских:



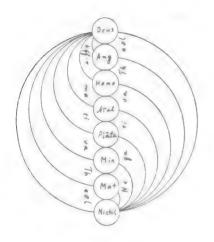
Овен	Крыса	Весы	Лошадь
Телец	Буйвол	Скорпион	Обезьяна
Близнецы	Тигр	Стрелец	Курица
Рак	Заяц	Козерог	Собака
Лев	Дракон	Водолей	Свинья
Дева	Змея	Рыбы	Петух

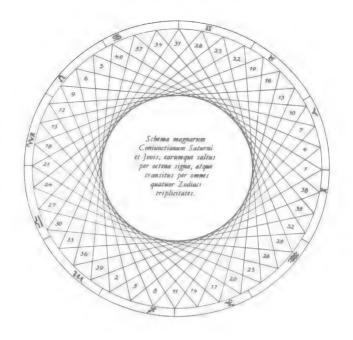
Считалось и считается сейчас, что эти знаки определяют символическое качество особых фаз времени, выхватывающих те моменты, которые совпадают с этими знаками. (Переносные солнечные часы. Китай, наше время. Музей науки, Лондон. Христос и Зодиак. Северная Италия, 11 век. Национальная библиотека, Париж. Китайско-японский Зодиак. Государственный этнографический музей, Мюнхен).





Сферы бытия начинаются с Бога, ангела, человека, животного, растения, минерала, материи и заканчиваются пустотой в циклических космических сферах. Наивысшей и самой низкой сферой является та, что неподвластна времени и беспредельно удалена от других. (По мотивам книги Каролуса Бовиллуса De nihilo, Манке, стр. 110).





Считалось, что Кронос (Хронос, Сатурн), будучи наиболее удаленной и самой медленной из всех видимых планет, «задает Зевсу меры творения».

На верхнем рисунке представлена схема Кеплера, на которой изображен тригон, образованный соединением

Сатурна и Юпитера, которое происходит каждые двадцать лет. Движение этого тригона делит цикл прецессии. Для того чтобы пройти по всему Зодиаку, любому из углов тригона потребуется приблизительно 2400 лет. (Сантилльяна, стр. 135).

Сатурн, управитель границ планетарного цикла, является богом печали, богом больных, покалеченных и творческих людей. (С. Мунстер, *Instrumentum planetarum*, Германия, 1522 г. Ватиканская апостольская библиотека, Рим).

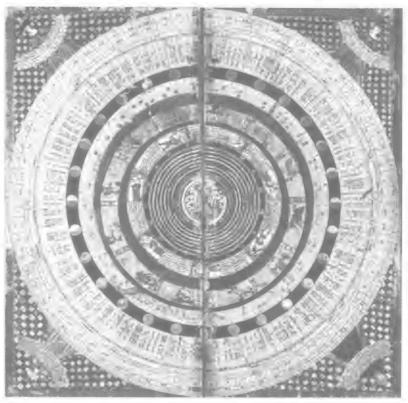


Циклическое время всегда повторяется и поэтому содержит в себе элемент «вечности». По этой причине человек пытался создать вечные календари, которые бы всегда были достоверными. (Вечный календарь, созданный в 1728 г. и приписываемый Исааку Ньютону).

Подобно дням в нашем церковном календаре великие эоны индийской истории ознаменовывались жизнями святых, которые придавали эонам, в которых они жили, свой духовный колорит. Колеса, по всей вероятности, имеют отношение к циклам времени. (Столбы у входа в Ступу святых, Санчи. Индия, конец 2 века до Р.Х.)







Аналогичным образом астрологи все в большей мере стали сопоставлять мифологическим фигурам конкретные числовые значения. (Астрономическая таблица. Абрахам Крески, Каталонский атлас, около 1735 г. Национальная библиотека, Париж).

	Zeef	o Srbur	· YDerso	Mpole	177.650	Sugno	1,00	Backe	Ortitale	Ombos	Newbrid	Dechue
J	1	gi o	-11 65		100	2.8	111	51 -	14	1048	15	469
10	3		063	4.1	1++		1,	133	13 46	839	11 0 55%	15 15 101
C	1		484		- 1	1	410	119	922	10 611	1 10 9 12 148 61	10 10 514
O) 1	17	10.	780		1	1001	2.3 10 718	4 1	10	19 6 917	(8 19 650
e	(76	802	1		143	841	514	14	1010	15 754	440
H	17	011	0	173	1		1 1	-0-11 (sel-11	11 816	529	17 11 141	17 [[0]]
G	- 44	401	1-3	01.		- 41	100	899	1 8 2 0 0 1 3	18	16 11 18	to to
h	144	13 12 527	.ete	-0:	486	100	992	705	418	6 (8 (1)	5 6 914	1 n 517
I	110	1 1 6;	816	12 169	1 10 11 13 251 19	12 12	501	17 14 214	1007	25 16 710	14	19 (7 (46
B	1 912	10 18 652	165	10 78	2.0 8 871	18 184	10	16 21 10	15 201	516	11 11 2	1011
L	7; 3	12	161	214	667	3 6 380	7 10 93	1116	10	4 1/1	2 21 25	3 'st 60 23 881 '91
D	10	10	710	463	17	18 3 969	15 16 681	14	11 18 108	12 6 901	10 10 614	16 8 327
D	18	17 0 811	140	17	16	12 761	478	111	11 1 914	15 097	10 4 410	0 (~ (2.3
O	916	619	141	80 2.0 55	142	4	15	1 11 10 66	1 (i 780	6 \$0 0 15 395 96	10	18 14 711
p	10	25 21 616	2.6 12 12.0	15	14	13 1 545	11 15 258	11	16 764	427	17	17 6 083
O	10	14	15 21 211	915	(1 21 618	12	11 9 54	10 12 547	160	14 271	7 la66	15 779
R	402	1 17 105	508	18 711	424	10	1 30 8 31 93 64	19 (0 356	17 13 69	27/ 862	26 % \$75	15 13 188
8	2.4	12 i4 794	2.4	22 10 110	11	10 7 716	459	18 10 151	945	16 29 618	(5 9	14 22 84
M	11 13 8 7 7	13	7.	. 1	12 (0)	9 2	15	iols	-41	414	19	950
30.00	Questa fie la tauola di Salomone nelaquale se pol saper inperpetuo agnanti di del mese 7 agna											

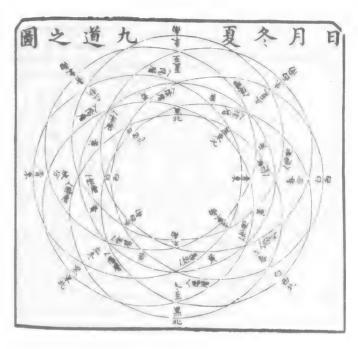
pol faper imperpettuo aquianti ot oel mete a aquia
te booze poin fe ta a lunia: E fapi che poli-se corre
del se corre pare ta la lunia: E fapi che poli-se corre
del se corre per corre per del se corre per corre
na dacapa comengar del Piz-cofi ognificano men ingunto vina
tetra i fino che faratini capo cio e al Tra dapo tro
na dacapa comengar del Piz-cofi ogni anno fa
pera i lattera che corre quido uno fapere el fare
cola lunia pignia la terra che corre i fino donne fei
con perimento del corre per controllo del corre per controllo
del perimento del corre per controllo del corre per cor

fei Octro e la tien fermo có el dedo che re Deschiareráno mire le promesse E iapi che ponti « fano vinbora. Stampara per Picolo ditto Castilia.

Так называемая Таблица Соломона используется для вечного предсказания дней и времени лунных фаз. Под буквой А даются луны за 1490 г., и каждому году в повторяющейся последовательности из девятнадцати лет соответствует своя буква. (Лунный альманах, Венеция, 1488 г.)



Девять дорог Луны, изображение поздней династии Чин. На диаграмме показано постепенное поступательное движение главных осей орбиты Луны. Эти дороги традиционно ассоциировались с определенными символическими цветами. (Нидхем, том III, рисунок 180).



На внешнем кольце этого китайского бронзового зеркала (династия Суи - ранняя династия Тан), изображены знаки Зодиака. На внутренней части четыре кардинальные точки изображены в виде животных. Такие зеркала предназначались для отображения базовой структуры пространства-времени Вселенной. Четыре представителя мира животных, обычно Тигр (запад), Дракон (восток), Багряно-красная птица (юг) и Черепаха или Воин (север), отгоняли неудачу и даровали владельцу зеркала долгую жизнь. (Зеркало. Китай, 6 век по Р.Х., Королевский музей Онтарио, Торонто).

Время как шествие богов

Во многих древних цивилизациях время обладало качественным аспектом: у каждого периода был свой собственный бог. (Шествие богов, Гринфильдский папирус, Египет, 21 династия. Британский музей, Лондон).



Ацтекский камень-календарь, изготовленный по приказу императора Аксаякатля (1469-1481 г.г.). В центре расположен солнечный бог, вокруг него вставки с датами разрушения предыдущих Солнц. В верхней части внешней полосы указана дата «13 тростинок», когда было рождено нынешнее (последнее) Солнце (смотрите полное изображение на стр. 68). (Камень-календарь. Мексика, 15 век. Национальный музей антропологии и истории, Мехико).

Эти подробные календарные панно скопированы с классического памятника майя. У верхнего глифа слева нет числового значения. Справа человеческая фигура поддерживает груз, означающий число 144 000, которое надо умножить на значение лица человека, равное 9. Во втором ряду 7 200 умножается на 15, и 360 на 5. Третий ряд равен 0, умноженному на 20, и 0, умноженному на единицу. Все эти числа, сложенные вместе, равняются 1 405 800,

что представляет собой число дней, которые необходимо отсчитать вперед от 3113 г. до Р.Х. — начала календаря майя. Это даст нам результат: день в 736 г. по Р.Х. Все головы должны изображаться в профиль, чтобы провести сложение чисел, которые изображаются в виде точек или руки на подбородке, нижней челюсти без окружающей ее плоти или стилизованной прически. (Фрагмент стелы D, Копан, Гондурас, майя, 8 век).





Восток = Весна 5 6 2 тигр заяц дракон 1 буйвол змея 12 крыса ТРАДИЦИОННЫЙ ЦИКЛ лошадь 9 Север 11 свинья 10 Овца собака обезьяна петух Запад = осень Запад = Весна 5 6 тигр заян собака 1 буйвол змея 12 крыса измененный шикл лошадь 9 Юг Север 11 свинья Овна 10 дракон обезьяна Восток = осень

В середине располагаются четыре вида животных, символизирующих вечную жизнь: Черепаха, Килин (Единорог), Феникс и Тигр, олицетворяющие также четыре кардинальные точки и окруженные животными китайского Зодиака. За кольцом Зодиака расположены восемь Куа (мировых принципа, основных знаков И Цзин, смотрите стр. 34). За этим кругом расположены созвездия. В какой-то момент китайцы изменили этот Зодиак, и теперь он организован иначе: новый Зодиак отличается от старого только тем, что у него изменено местоположение весны и осени. Измененный цикл жестче привязан ко времени, чем традиционный, который представлял собой скорее модель вечной Вселенной.



Линейное историческое время

Мы пишем аппо Domini 1673 (год 1673 от Рождества Христова), поскольку рождение Христа изменило время раз и навсегда. С точки зрения христиан время имеет начало (Сотворение) и конец. Оно выступает в качестве ойкономии — божественного плана по спасению. А человека и космос ждет телос, конец, что наполняет их существование глубоким смыслом (Поклонение волхвов. Лекционарий святой Эретруды, 12 век, Баварская государственная библиотека, Мюнхен).

Рождение Христа наполнило прошлое и будущее новым светом: многие события, изложенные в Ветхом Завете, стали пониматься как прообразы событий Нового Завета. Когда Моисей поднял на знамя Медного Змия, чтобы спасти детей Израиля от мора, это было прообразом Распятия Христа. (Медный Змий. Фреска Анджело Бронцино, Италия, 16 век. Музей Палаццо Веккьо, Флоренция).



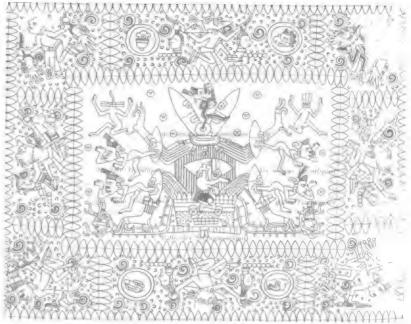




События ойкономии одновременно и вечны, и подчинены закону времени. Так, Дева Мария часто изображалась несущей в своей утробе Бога-Отца и Его распятого Сына, поскольку Распятие

уже было предвосхищено в вечности, когда она вынашивала ребенка. (Или она несет в своем теле события ее собственной жизни). (Богоматерь. Франция, 15 век. Музей Клюни, Париж).



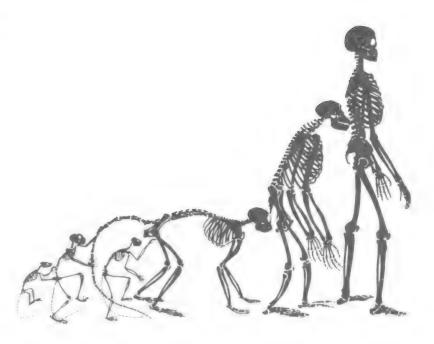


В двенадцатом веке аббат Джиакино да Фиори разделил христианское время даже не на две части — до и после Воплощения — а на три: на век Отца (Ветхий Завет), век Сына (Новый Завет) и на новый век Святого Духа, который должен был наступить по прошествии собственного времени Джиакино и в котором видимая организация Церкви была бы заменена на ордены монахов, посвятивших свою жизнь созерцанию. Слова Библии будут пониматься не буквально, а символически, через посредство вдохновения Святого Духа. (Диаграмма Джиакино да Фиори, Италия, 12 век. Ватиканская апостольская библиотека, Рим).

Ацтеки верили в линейное время. Оно началось тогла, когда каждый из четырех богов Тескатлипока боролся за то, чтобы стать Солнцем. Таким образом, история разделилась на пять Солнц. Мы живем в последнем периоде, который закончится общим катаклизмом. В центре рисунка расположен Омотеотль, Отец и Мать, Властитель Времени. Четыре бога Тескатлипока располагаются по сторонам внутреннего прямоугольника. Пятое царствование располагается на внешней стороне справа, это наше время, последняя эра. (Четыре Тескатлипока. В соответствии с Кодексом Борджиа, Мехико, предположительно 15 век).

Эволюция

С того момента, когда на земле появились слепы жизни, прошло свыше 1 100 миллионов лет. Вся жизнь подчинена времени. Сегодня мы можем провести линию эволюции от растений к животным и человеку. Особи вымирают, а мутации в генетическом коде создают новые существа. Но каждое живущее животное или растение обладает своей собственной структурой (гештальтом): от семени до полностью выросшей особи развитие шаг за шагом проходит процесс Становления и Ухода. Человек проходит те же этапы в своей жизни, но он, кроме того, также осознанно обретает опыт, который психологически изменяет его. Все это представляет собой медленный процесс «индивидуализации», обретения своего собственного уникального «Я»: сначала построение, а затем увядание внешней телесной оболочки, с тем чтобы в конце концов исчезнуть вновь там, откуда мы и пришли.



Предполагаемые этапы развития *Homo sapiens*. (У.Э. Ле Крос Клак, «История приматов», Лондон, 1970 г.)



Изменения формы у бабочки. (Мария Сибилла Мериан, «Metamorphosis insectorum surinamensium», 1705 г.)



Семь возрастов человека. (Гравюра Даниэля Маклиса, Англия, 19 век).

Возрасты человека. (Популярное печатное издание, Эпиналь, Франция, первая половина 19 века, Национальная библиотека Франции, Париж).



DEGRES DES AGES.





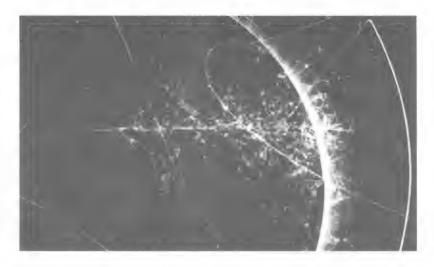
DE LA FASIANCIE DE PELI LAIS. IMPRIMEUR-LASRAISE, A LUNAL

Время как ритм

Материя подвержена постоянному изменению. дая частица приходит в эту жизнь, исполняет свой танец и вновь исчезает. Некоторые живут лишь мгновение, иные вступают в соединение с другими и образуют сочетания, жизнь которых обладает продолжительнобольшей стью. Ритм представляет собой фундаментальное проявление большинства форм энергии, а ритм предполагает время. (Траектории субатомных частиц в пузырьковой камере. ЦЕРН, Женева).



Наиболее распространенным ритмом жизни является ее реакция на прохождение Солнца (циркадианный или суточный ритм, который длится один день и одну ночь). Большинство цветов открываются Солнцу во время его восхода или незадолго до него; фазы активности и сна животных также согласуются с Солнцем. (Нивяник обыкновенный, Leucanthemum vulgare, раскрывается с интервалами в шесть часов. Особи червя палоло, Eunice viridis, о котором мы говорили на стр. 28).



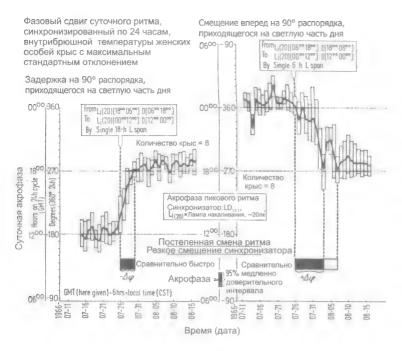
Существуют не только дневные (суточные) внутренние ритмы жизни, но и лунные (цикл у женщин), и годовые ритмы, такие как миграция птиц.

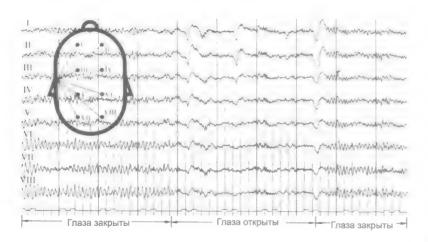
	Недель до	Недель после
	летнего	летнего
	солнцестояния	солнцестояния
Иволга обыкновенная	9 - 6	7 – 9
Чекан черноголовый	17 – 15	15 – 16
Варакушка	14 - 10	10 - 14
Голубь лесной	17 – 14	15 – 17

Птицы — это существа, «у которых чувство времени удивительным образом заполнено меняющимся содержанием, изменениями структуры и действий — исключительный пример скомпонованного времени» (Портман). (Пернатая дичь в лагуне. Фрагмент росписи Витторе Карпаччио, Италия, 1465 – около 1526 г.г. Собственность компании Christie & Co., Лондон).









Человека можно назвать сложными живыми часами. В танце и музыке мы выражаем ритмичность всего нашего тела — они представляют собой искусства, с помощью которых мы связываем себя со временем и придаем ему смысл. (Жена часовщика. Гравюра Мартина Энгельбрехта, 18 век).

Гормональный и другие метаболизмы управляются такими «биологическими часами». (Фазовый сдвиг. Фрейзер и Лоуренс, том I, стр. 526).

У человека также есть множество биологических часов, ритмы которых регулируют метаболизм, активность и т.д. Нашим главным регулятором является мозг с его различными внутренними ритмами. Минимальная длительность событий в коре головного мозга составляет 70 миллисекунд. Наше зрение воспринимает последовательный процесс сериями из 16-18 образов в секунду; наш слух воспринимает звуки с частотой в 18 колебаний в секунду. Все они образуют мгновенные «ощущения» человека. (Альфа, бета и другие ритмы изображены на приведенной слева электроэнцефалограмме. Фрейзер и Лоуренс, том II, стр. 65).



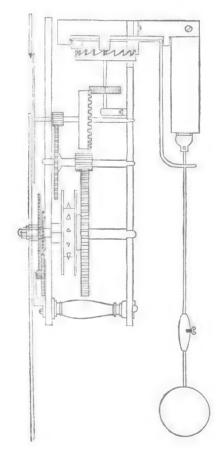
Измерение времени ритмом



Ритмичность времени вдохновила человека на изобретение маятника, который впервые стал использоваться для приведения в движение не часов, а других механизмов. Хотя Леонардо да Винчи и другие изобретатели думали о его использовании в изготовлении часов, именно Галилео Галилей первым применил маятник для регулирования их хода. (Колодезно-ведерная система Жака Бессонна, регулируемая маятником, 16 век. Фрейзер и Лоуренс, том II, стр. 422. Предложенное Галилеем применение маятника. Копия с рисунка Вивиани, Италия, 1659 г. Музей науки, Лондон).



На этом фундаменте Христиан Гюйгенс (1626-1695 г.г.) разработал теорию равномерно колеблющегося маятника: если маятник колеблется по дуге циклоиды, то его период будет постоянным, независимо от амплитуды. (Маятниковые часы Христиана Гюйгенса. Нидерланды, около 1658 г. Национальный морской музей, Гринвич).



На рисунке внизу показаны часы, совмещенные с солнечными часами, на одном циферблате размещена подвижная астролябия. В 18 столетии был добавлен маятник. (Позолоченные астрологические часы. Южная Германия, 1550-1560 г.г. Британский музей, Лондон).



Сегодня мы измеряем время с помощью колебаний наэлектризованного кварцевого кристалла, атома аммиака, титаната бария или других вешеств. Еще более точными являются так называемые мазерные часы (мазер - это сокращение от Microwave Amplification by Stimulated Emission of Radiatio, «микроволновое усиление с помощью индуцированного излучения»). Для промышленных целей мы часто измеряем время с помощью так называемых «мгновений», длящихся 0,01 микросекунды. Точность некоторых радарных устройств составляет одну миллимикросекунду, равно 0,1 мгновения. (Мазерные часы. Национальная физическая лаборатория, Теддингтон).

Необходимость и случайность

Для греков меры времени представляли собой «оковы Вселенной». То, что на Востоке рассматривали как закон Кармы, на Западе считалось стихийным бедствием или законом природы. В корне идеи причиной зависимости лежит греческая богиня Немезида или Необходимость, которую также называют Дике (справедливость) и Геймарменой

(Астрологическая Судьба). В квантовой физике принцип неопределенности Гейзенберга заменил полностью детерминистическую интерпретацию природных событий, но причинность все еще преобладает в нашем научном мышлении. (Немезида, Царица небес, с Победами, которые прислуживают ей; в ее ногах лежит поверженный дух зла. Исполненный по обету барельеф, Бриндизи, Италия, начало 3 века по Р.Х. Музей Бриндизи).

На фреске Возрождения случай показан скорее как повод для совершения греха. Добродетель удерживает молодого человека от того, чтобы он ухватил свой шанс. (Фреска школы Мантеньи. Италия, 15 век, Палаццо Дукале («Дворец дождей»), Мантуя).









Случайность взаимодополняет обусловленность. Древние греки видели Кайроса (Счастливое стечение обстоятельств) в образе окрыленного бога, которого надо было быстро схватить. Буквально на лезвии бритвы он держит весы, наклон чашек которых определяет судьбу. Часто он стоит на маленьких колесиках. (Кайрос из Трагира, Далмация, восстановленная скульптура. Музей древностей, Турин).

Здесь представлена не добродетель, а тирания времени, которое не дает человеку ухватить свой шанс. Время — это Необходимость, безжалостная сила запрограм-

мированного человеческого разума, который может рассуждать только с точки зрения причинной зависимости. (Гравюра К. Реверди, 16 век).



Ника (Победа), дочь реки Стикс, олицетворяет собой то таинственное мгновение, в которое выигрывается битва или игра. Крылатая Ника заставляет все сущее повиноваться ее мелодиям. (Лекиф (сосуд для масла), работа Пана, Греция, около 480-450 г.г. до Р.Х., музей Ашмолин, Оксфорд).



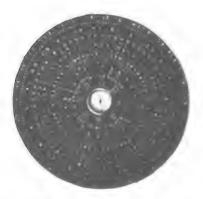
Фортуна — слепая богиня, которая на своем колесе времени возносит некоторых к успеху, а других обрекает на невзгоды. Она стоит и вращает колесо человеческой жизни. Оно остановится, когда человек восстанет из могилы (внизу стоит *Interruptio*, что означает «остановка, перерыв»). (Колесо Фортуны. Рисунок из Книги судьбы (Losbuch), Аусбург, 1461 г., Баварская государственная библиотека, Мюнхен).



В язычестве Судьбу ткали мойры и норны, а сегодня Дева Мария, Царица небесная, держит Нить Судьбы или Жребия человечества в своих руках. (Настенная роспись в церкви Сан-Педро в Сорпе. Испания, 12 век. Музей искусства Каталонии (ныне: Национальный музей искусства Каталонии), Барселона).

Прорицание





Человечество всегда пыталось предсказать события будущего с помощью различных техник гадания, основанных на принципе синхронии. Наиболее известным из таких методов является китайский оракул И Цзин. Он основан на комбинациях из непрерывных (мужских) и прерывистых (женских) линий в восьми триграммах или Куа:

Диаграмма, иллюстрирующая так называемые «огненные времена», из Чоу И Шань Тун Чхи Фа Хуэй (Пояснения в отношении подобия Трех и Книга перемен). Мы видим тридцать лунных фаз, пять для каждой из шести триграмм (Куа), организованных зеркально по отношению к Изначальному устройству (смотрите стр. 16). Во внутреннем круге на каждом Куа имеется его описание в терминах «девяток»: например, в соответствии с определениями, данными в И Цзин. (Нидхем, том V, стр. 3, 65).

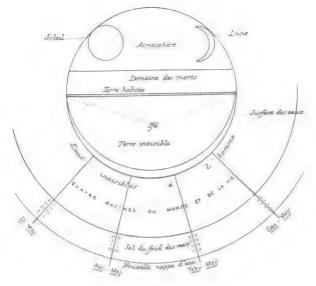
Куа олицетворяют базовые ритмы Вселенной. Круги с их изображениями также использовались для прорицаний (второй рисунок слева). (Китайский геомантический круг. (Нидхем, том V, рисунок 338).

Via	Populus	Cauda Draconis	Caput Draconis	
0	0 0	0	0 0	
0	0 0	0	0	
0	0 0	0	0	
0	0 0	0 0	0	
I	2	9	10	
Puer	Puella	Carcer	Conjunctio	
0	0	0	0 0	
0	.0 0	0 0	0	
0 0	0	0 0	0	
0	0	0	0 0	
14	13	4	3	
Fortuna minor	Fortuna major	Rubeus	Albus	
0	0 0	0 0	0 0	
0	0 0	0	0 0	
0 0	0	0 0	0	
0 0	0	0 0	0 0	
5	6	II	12	
Tristitia	Laetitia	Amissio	Acquisitio	
0 0	0	0	0 0	
0 0	0 0	0 0	0	
0 0	0 0	0	0 0	
0	0 0	0 0	0	
8	7	15	16	



Геомантия является западной аналогией метода И Цзин и представляет собой сочетание четных и нечетных точек, оставшихся после того, как из множества точек, образованного случайным образом, точки выбирались двойками. Существует шестнадцать возможностей, которые обладают символическим смыслом и которые связывались с частями гороскопа, а четыре остаются в центре. (Европейские геомантические знаки. Мопойл).

Для прорицания использовались и другие арифметические игры, такие как игра, похожая на шахматы, и настольная игра, называемая лиу по. Бессмертные, играя в нее, гадали о судьбе, но и шаманы тоже с ее помощью узнавали будущее. (Шаманы за работой. Нидхем, том V, рисунок 125).



Геомантия была придумана и наделена философским смыслом правителем той страны, на месте которой сейчас располагается Республика Бенин в Западной Африке. Линейные сочетания, называемые Матерями (меджи), истолковывались как «Корни Вселенной». (Мужские и женские знаки, Мопойл, стр. 414; Жизнь, гбе, в виде космической диаграммы, Мопойл, стр. 62).

Пример знака оракула:

Гбо но бли баба, бо ку а, Це-Фу! Ми на бли баба, бо ку а, Це-Фу! На ва хе-ну, бо ку а, Це-Фу!

Свинья валяется в грязи и не умирает. Це-Фу! Мы двое будем валяться в грязи и не умрем. Це-Фу! Мы двое будем делать запрешенные вещи

и не умрем. Це-Фу!

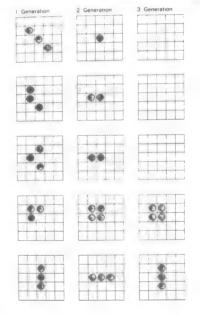
Этот знак намекает на инцест между богами Це и Фу. Этот знак очень опасный, нечистый, плохое знамение. (Мопойл, стр. 43).

1. Ghe-Meji	2. Yeku-Meji	3. Woli-Meji	4. Di-Miji
(måle)	(femelle)		
5. Loso-Meji	6. Wèle-Meji	7. Abla-Meji	8. Aklā-Meji
er en en	dip con per con	THE PART OF THE PA	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
(måle)	(femelle)	(måle)	(femelle)
9. Guda-Mıji	10. Sa-Meji	11. Ka-Miji	12. Turukpê-Mejî
	(6-11)		(femelle)
(måle)	(femelle)		
13. Tula-Meji	14. Lete-Meji	15. Ct-Mtji	16. Fu-Mıjî
	The state of the s		tem to the tem tem tem tem tem tem tem tem tem te
(mále)	(femelle)	(n âle)	(femelle)

Джон Хортон Конуэй придумал «Игру в жизнь», которая моделирует рост и уменьшение населения. В этой игре шар может занимать клетку, или она остается пустой. При этом соблюдаются следующие правила:

- 1. Шар в клетке остается до следующего хода, если заняты две или три соседние клетки.
- 2. Шар убирается из клетки (умирает), если по соседству имеется более трех и менее двух шаров (= перенаселение или изоляция).
- 3. Шар можно положить в клетку, если заняты ровно три соседние клетки.

Здесь все определено математически, но случайность скрыта в выборе условий, представленных шарами. Эта схема также не может оценить должным образом более сложную совокупность живых существ. С моей точки



зрения, это скорее предсказательная игра, чем научный метод. На рисунке показано направление развития некоторых конфигураций троек из Игры в жизнь Конуэя. Первые три набора умрут по завершении второго поколения; четвертый принимает постоянную форму; пятый находится в постоянном колебании. (Эйген и Уинклер, стр. 218-19).



Трансцендентное время

Австралийские аборигены знают о фазе космического существования, называемой Алджира (время сна). После нее пришли огромные мифологические существа и создали мир. Сделав это, они вернулись в Никуда, но Алджира все еще находится там, откуда приходят души новорожденных и куда уходят мертвые. (Спящие люди, рисунок на скале из Кимберли, Австралия).



В иудейско-христианской традиции мир, управляемый временем, должен прийти к концу. В Книге Откровения мы находим концепцию Страшного Суда, разрушения мира и возвращения Христа. Последующее «новое творение» — небесный Иерусалим — уже вне времени, вечно. (Открытие Шестой печати. Беатус из Лиебаны, Комментарии к Апокалипсису, Biblioteca de El Escorial).

Существует — и у нас тоже — потусторонний мир, в котором времени нет. Многочисленные народные сказки рассказывают о том, как один человек провел вечер на волшебном холме или в полземном мире, а когда вернулся домой, обнаружил, что прошло более ста лет. Рип ван Винкель одной ночью играл в кегли с несколькими великанами, а вернувшись домой, понял, что стал стариком. (Сцена из «Рип ван Винкля» Вашингтона Ирвина, издание 1893 г., рисунок К. Ботона).



Данте видит Город Бога, хотя люди все еще страдают в этом мире. «Кто удержал бы свой разум и остановил его на месте: пусть минуту постоит неподвижно, пусть поймает отблеск всегда недвижной сияющей вечности, которая дана нам на веки, сравнит ее со временем, никогда не останавливающимся, пусть увидит, что они несравнимы». (Святой Августин, Исповедь, XI, 11). (Аллегорический портрет Данте Алигьери, флорентийская школа, Италия, около 1530 г. Национальная галерея искусств, Вашингтон, округ Колумбия, коллекция Самуэля Кресса).



«Поэтому, о монахи, какой бы ни была материя — принадлежащей прошлому, будущему или настоящему, будь она внутри или снаружи ... вся материя должна считаться такой, что она в действительности представляет собой в свете совершенного знания, поэтому: «Это не я», «Таким я не являюсь ...» — так говорит тот, кто устранил все препятствия, закопал все ямы; свободным является тот, кто уничтожен; тот, чья борьба завершена; тот, кто сложил свою ношу, тот окончательно освобожден». (Маджхима никайя 22, Судзуки, стр. 150). (Смерть Будды, фрагмент фриза из Гандхары, Индия. Смитсонианский институт, Freer Gallery of Art, Вашингтон, округ Колумбия).



«Йога — это космификация йогина» (Элиаде). Его мистическое тело становится микрокосмом, и он устраняет время, приведя себя в гармонию с великим временем Вселенной с помощью дыхательных упражнений. Его вдох совпадает с ходом Солнца, а его выдох — с ходом Луны (изображено



в виде двух спиралей). Затем он останавливается и концентрирует свои силы в центре. Так он выходит за пределы подчиненной времени Вселенной. Он стал дживан-муктой (освобожденным в этой жизни) и живет уже не во времени, но в «вечном настоящем». (Элиаде, 1962, стр. 171).

Библиография и рекомендации для дальнейшего чтения

Aaronson, B. S., 'Time, Stance and Existence', Study I.

Aetius, Placita Philosophorum I, 7.22.

Anaximander, 'Simplicius in Aristotelis physicorum libros Commentarius', trs. M.-L. von Franz. Цитата взята из Diels, 476.

Ariotti, P. E., 'The Concept of Time in Western Antiquity', Study II.

Barth, 'Descartes Begrundung der Erkenntnis', diss., Bern 1913.

Beauregard, Costa de, Le Second Principe et la science du temps, Paris 1963. Bi-Yan-Lu, Niederschrift von der smaragdenen Felswand, ed. W. Gundert, Munich 1960.

Bhagavadgita, The, смотрите Ryder.

Böhme, G., Zeit und Zahl: Studien zur Zeittheorie bei Platon, Aristoteles, Leibniz und Kant, Frankfurt a.M. 1974.

Bonnet, H., Reallexikon der ägyptischen Religionsgeschichte, Berlin 1952.

Brandon, S. G. F., The Deification of Time', Study I; History, Time and Deity, Manchester 1965.

Bünning, E., Die physiologische Uhr, 2nd edn, Berlin, New York 1963.

Campbell, L. A., Mithraic Iconography, New York 1968.

Capra, F., The Tao of Physics: An Exploration of the Parallels Between Modern Physics and Eastern Mysticism, Berkeley 1975.

Chao-Lun, The Treatises of Seng-Chao, trs. Walter Liebenthal, Hong Kong 1968. Clement of Alexandria, Stromata IV, 17.2.

Cornford, F. M., Plato's Cosmology, London 1948.

Cumont, F., Astrology and Religion among the Creeks and Romans, New York 1912.

Da Fiori, G., Tractatus super quattuor Evangelia, ed. E. Bonaiuti, Rome 1930. Dauer, D. W., 'Nietzsche and the Concept of Time' Study II.

De Solla Price, D. J., 'Automata and the Origins of Mechanism and Mechanistic Philosophy', Technology and Culture V, 1964, цитируется в Haber, 388. 'Clockwork before the Clock and Timekeepers before Timekeeping', Study II. Denbigh, K. G., 'In Defence of the Direction of Time', Study I.

Diels, H., Doxographi graeci, Berlin/Leipzig 1929.

Dunne, J. W., An Experiment with Time, London 1964.

Eigen, M., and R. Winkler, Das Spiel:

Naturgesetze steuern den Zufall, Munich/ Zürich 1975.

Eliade, M., The Myth of the Eternal Return, London 1949; Patañjali et le yoga, Paris 1962; 'Time and Eternity in Indian Thought', в Man and Time (1957).

Franz, M.-L. von, The Dream of Descartes', Timeless Documents of the Soul, Evanston, III.1968; Number and Time, Evanston, III., and London 1974.

Fraser, J. T., The Voices of Time, New York 1966; (ed.) Of Time, Passion and Knowledge, New York 1975.

Fraser, J. T., and N. Lawrence (eds), The Study of Time: Proceedings of the First/Second

Conference of the International Society for the Study of Time, 2 vols, Heidelberg/New York 1972,1975.

Gamov, G., Atomic Energy, Cambridge 1947.

Granet, M., La Pensée chinoise, Paris 1968.

Green, H. B., Temporal Stages in the Development of the Self, Study II.

Haber, C., The Darwinian Revolution in the Concept of Time', Study I.

I Ching, смотрите Wilhelm.

Jung, C. G., Collected Works, ed. A. Jaffe, New York and London 1961,1962,1963;

Memories, Dreams, Reflections, New York and London 1961,1962,1963.

Kastenbaum, R., Time, Death and Old Age', Study II.

4

Kausitaki Upanishad IV, 2, цитируется в Eliade, Man and Time, 187.

Krickeberg, W., H. Trimborn, W. Müller, O. Zerries, Pre-Columbian American Religions, London and New York 1968.

Le Lionnais, F., Le Temps, ed. R. Delpire, Série Science No. 2 de l'Encyclopédie Essentielle, Paris 1959.

León-Portilla, M., Aztec Thought and Culture, Norman, Okla. 1963, 2nd edn 1970. Macrobius, Saturnalia I, 22.

Mahnke, D., Unendliche Sphäre und Allmittelpunkt, Stuttgart 1937, repr.1966.

Man and Time, papers from the Eranos Yearbooks, Bollingen Series xxx. 3, New York 1957.

Marshak, A., The Roots of Civilization, New York 1972.

Maupoil, B., La Géomancie à l'ancienne Côte des Esclaves, Paris 1943.

Morley, S. G., An Introduction to the Study of the Maya Hieroglyphs, Washington, D.C. 1915.

Müller, W., Indianische Welterfahrung, Stuttgart 1976. Смотрите также Krickeberg et al.

Needham, J., Time and Eastern Man, The Henry Myers Lecture, London 1964; Needham, J. and Wang Ling, Science and Civilization in China, Cambridge 1959 etc.

Onians, R. B., The Origins of European Thought, Cambridge 1954.

Pfeiffer, F. (ed.), Meister Eckhart, 1857, London 1956.

Piaget, J., Le Développement de la notion du temps chez l'enfant, Paris 1946. Plato, Timaeus, 37 c,d, see Cornford, pp. 97-100.

Pöppel, E., 'Oscillations as a Possible Basis for Time-Perception', Study I.

Portmann, A., Time in the Life of the Organism', B Man and Time (1957).

Preisendanz, K., Papyri graecae magicae, I, II, Teubner, Stuttgart 1973.

Priestley, J. B., Man and Time, Aldus, London 1964.

Purce, J., The Mystic Spiral, London and New York 1974.

Quispel, G., Time and History in Patristic Literature', B Man and Time (1957).

Richter, C. P., 'Astronomical References in Biological Rhythms', Study II.

Ryder, A. W. (trs.), The Bhagavadgita, Chicago, n.d.

Santillana, G. de, Hamlet's Mill, Boston 1969, p. 135.

Saussure, L. de, Origine babylonienne de l'astronomie chinoise, Archives de Sciences physiques et naturelles, 5e série, 5,198.5, 1923; Les Origines de l'astrologie chinoise,

Maison Neuve, Paris 1930.

Schaltenbrand, G., 'Cyclic States as Biological Space-Time Fields', Study II. Study, смотрите Fraser and Lawrence (eds.).

Suzuki, D. T., Studies in the Lankavatara Sutra, London1930, repr. 1957,1968.

Thompson, J. E. S., Maya Hieroglyph Writing, Washington, D.C. 1950.

Usener, H., Götternamen, Frankfurt a.M. 1948.

Waley, A., The Way and its Power: A Study of the Tao tê Ching, London 1942, repr. 1949. Watanabe, M. S., 'Causality and Time', Study II.

Whitrow, G. J., The Natural Philosophy of Time, London/Edinburgh 1961;

'Reflections on the History of the Concept of Time', Study I.
Whorf, B. L., Sprache, Denken, Wirklichkeit, Hamburg 1963.
Whyte, L. L., Accent on Form, New York 1954.
Wilhelm, R., I Ching, the Book of Changes, trs. C. Bayne, 2 vols. London 1968.
Wit, C. de, Le Rôle et le sens du lion dans l'Egypte ancienne, Leiden 1951.
Zimmer, H., Myths and Symbols in Indian Art and Civilization, New York 1962.

Благодарности

Предметы, показанные на иллюстрациях на стр. 45-76, находятся в коллекциях:

г. Афин, Agora Museum, под индексом 11; г. Булонь, Bibliotheque Municipale, под индексом 14; г. Каира, Egyptian Museum, под индексом 8; г. Гамбурга, Museum für Kunst und Gewerbe, под индексом 24; г. Лондона, British Library, под индексом 3, 13, 28, Museum of Mankind, под индексом 9, Victoria and Albert Museum, под индексом 5, 12, 31; г. Мадрида, Museo del Prado, под индексом 30; г. Нью-Йорка, Metropolitan Museum, под индексом 7; г. Парижа, Bibliothèque Nationale, под индексом 16; г. Рима, Biblioteca Apostolica Vaticana, под индексом 17, Musei Vaticani, под индексом 10; г. Торонто, Royal Ontario Museum, под индексом 1.

Фотографии и другие иллюстрации любезно предоставлены:

ИЛЛЮСТРАЦИИ Alinari, под индексом 2; H. Angel, под индексом 18; Archivio di Stato, Siena, под индексом 15; Ardea Photographies, A. Weaving, под индексом 20-23; Basilius Press, под индексом 19; Roloff Beny, под индексом 11, 27, 34; Bildverlag Freiburg, под индексом 6; Roberto Sieck Flandes, под индексом 26; Giraudon, под индексом 14; Hale Observatories, Pasadena, под индексом 32; Kodansha International, под индексом 33; Lehnert and Landrock, Cairo, под индексом 8; Pierre Rambach, под индексом 29; Scala, под индексо4, 30; Professor D. de Solla Price, Yale, под индексом 25; E. Tweedy, под индексом 31.

ОСНОВНЫЕ ТЕМЫ Heather Angel, стр. 98 внизу слева; Alinari, стр. 82 вверху слева, стр. 86 внизу, стр. 94 внизу справа, стр. 98, 102 внизу слева; British Museum (Natural History), стр. 96 вверху; Cambridge University Press, стр. 86 вверху слева и справа, стр. 91 вверху справа, стр. 104 вверху, в центре слева и справа; CERN, Geneva, стр. 98 вверху; J.-L. Charmet, стр. 99 внизу справа; Christie's, стр. 98 внизу справа; Deutsches Archäologisches Institut, Rome, стр. 78 внизу, стр. 102 вверху посредине, вверху слева; Fototeca Unione, Rome, стр. 79 вверху; Gambit Inc., Boston, стр. 89 вверху справа; Giraudon, стр. 94 внизу слева; Greenwich, National Maritime Museum, стр. 87 вверху слева, стр. 100 внизу справа; London, British Museum (Museum of Mankind), стр. 106 вверху; London, British Museum (Natural History), стр. 96 вверху; London, India Office Library, стр. 82 внизу справа; London, Warburg Institute, стр. 102 внизу справа; R. Piper and Co., Verlag, стр. 95 вверху справа; Pierre Rambach, стр. 83 вверху слева; Ann Ronan Picture Library, стр. 80 вверху слева, стр. 81 вверху слева; Sotheby Parke Bernet and Co., стр. 90 вверху и на титульном листе; Springer Verlag, стр. 80 внизу, стр. 99 внизу слева, стр. 100 слева; Teddington (Middlesex), National Physical Laboratory, стр. 101 справа.

ГЛОССАРИЙ

Архетип (от греческого αρχετυπо – первообраз) – в аналитической психологии, основанной Карлом Юнгом, – универсальные изначальные врождённые психические структуры, составляющие содержание коллективного бессознательного, распознаваемые в нашем опыте и являемые, как правило, в образах и мотивах сновидений.

Блок-вселенная – Онтология времени в этернализме постулируется аналогичной онтологии пространства. Это должно означать, что измерение времени — всего лишь одно из похожих по свойствам четырех физических измерений, что будущие события «уже существуют» и что объективно «течение» времени не существует. Эта идея иногда обозначается терминами «блок-время» или же «блок-вселенная», потому что эта теория описывает пространство-время как статичный, неизменяемый «блок», в противовес традиционному мировосприятию: трехмерное пространство с течением времени.

Геомантия (от греческого γεωμαντεία — «гадание по земле») — популярный в арабских странах метод гадания, основанный на толковании отметок на земле или рисунков, которые образуются в результате подбрасывания горсти земли, камешков или песчинок.

Гештальт (от немецкого gestalt – форма, структура) — пространственно-наглядная форма воспринимаемых предметов; в переносном смысле употребляется также по отношению к психическим и культурно-историческим образованиям, части которых определяются целым и которые в то же время взаимно поддерживают и определяют друг друга; образования, чьи существенные свойства нельзя понять путем суммирования свойств их частей, т.к. вне последних имеют место еще гештальткачества самих этих образований.

Гномон (от греческого γνώμων — указатель) — древнейший астрономический инструмент, вертикальный предмет (стела, колонна, шест), позволяющий по наименьшей длине его тени (в полдень) определить угловую высоту солнца.

Masep (от английского maser) — квантовый генератор, излучающий когерентные электромагнитные волны сантиметрового диапазона (микроволны).

Метанойя (от греческого μετάνοια, букв. «после ума», «переосмысление») – термин, обозначающий сожаление о чем-то свершившимся, раскаяние (особенно в психологии и психотерапии). В религиозной (особенно раннехристианской) традиции зачастую несёт смысловое значение покаяния.

Митраизм – особая религия с культом Митры, постоянного спутника верховного бога Варуны, стоящего во главе семи великих богов — Адитьев. Получила распространение в эллинистическом мире: с I века по Р.Х. — в Риме, со II века — по всей Римской империи, где Митру считали богом, приносящим победу.

Орфизм – мистическое учение в Древней Греции и Фракии, связанное с именем мифического поэта и певца Орфея.

Телеология (от греческого τέλειος, «заключительный, совершенный» + логос – учение) — онтологическое учение о целесообразности бытия, оперирующее наличием разумной творческой воли (творца).

Триграмма – особый знак, состоящий из трёх яо (этот знак используется при составлении триграмм и гексаграмм, имеющих две разновидности. Первая разновидность представляет собой целую горизонтальную черту «—», вторая разновидность — прерванная посередине горизонтальная черта «— —». Все возможные комбинации яо образуют восемь триграмм).

Энантиодромия (от греческого ένάντιος «противоположный» + δρόμος «бег») — психологический термин, введенный К.Г. Юнгом для обозначения перехода одного действия в свою противоположность, или наличия у одного состояния потенциала для полярного расхождения в психологических реакциях.

Энтропия (от греческого є̀νтро π і α – поворот, превращение) — в естественных науках мера беспорядка системы, состоящей из многих элементов.

Эргодичность – специальное свойство некоторых динамических систем, состоящее в том, что в процессе эволюции почти каждое состояние с определённой вероятностью проходит вблизи любого другого состояния системы. Система, в которой фазовые средние совпадают с временными, называется эргодической.

S-матрица или матрица рассеяния – матрица, элементы которой описывают физические параметры рассеяния. В технике СВЧ матрица рассеяния связывает линейной зависимостью падающую и отражённую волны на входах многополюсника.

Мария-Лу**иза фон Фран**ц Время, ритмы и паузы

Художественное оформление П.В. Присячев Компьютерная верстка П.В. Присячев Редактирование и корректура выполнены компанией «Профессиональный перевод»

> Подписано в печать. Формат 60х90/16. Бумага мелованная. Гарнитура «Minion». Печать офсетная. Объем 14 п.л. Тираж 1000 экз. Заказ № 313

> > Отпечатано с файлов заказчика в ООО "фирма "Филомат"

Замечания и предложения направлять по адресу:

alvarex142@gmail.com

И вот когда Отец усмотрел, что порожденное им, это изваяние вечных богов, движется и живет, он возрадовался и в ликовании замыслил еще более уподобить [творение] образцу. Поскольку же образец являет собою вечно живое существо, он положил в меру возможного и здесь добиться сходства; но дело обстояло так, что природа того живого существа вечна, а этого нельзя полностью передать ничему рожденному. Поэтому он замыслил сотворить некое движущееся подобие вечности.

Платон, «Тимей».

Значительно более глубоким является тот факт, что пространство кажется нам данным всё сразу, тогда как время предстает перед нами только кусочками. Прошлое надо восстанавливать с помощью ненадежной памяти, будущее скрыто от нас, и только настоящее непосредственно переживается нами.

Дж. Уитроу, «Естественная философия времени».

